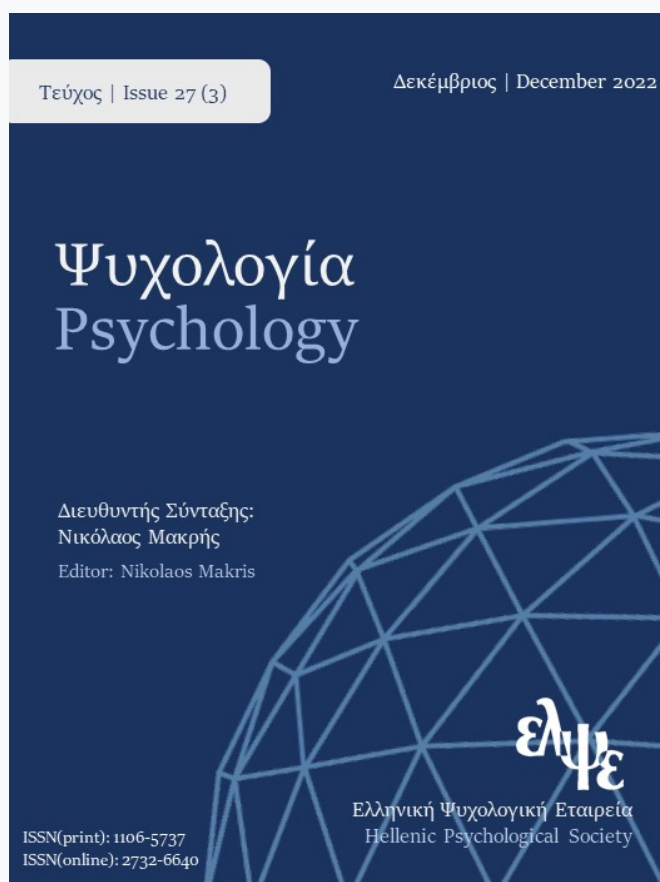


# Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 27, No 3 (2022)

December 2022



## Development and testing of a scale for assessing the protective factors of teachers' resilience

Athena Daniilidou, Maria Platsidou

doi: [10.12681/psy\\_hps.27034](https://doi.org/10.12681/psy_hps.27034)

Copyright © 2022, Athena Daniilidou, Maria Platsidou



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### To cite this article:

Daniilidou, A., & Platsidou, M. (2022). Development and testing of a scale for assessing the protective factors of teachers' resilience. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 27(3), 1–25. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.27034](https://doi.org/10.12681/psy_hps.27034)



## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# Δημιουργία και έλεγχος μιας κλίμακας για την αξιολόγηση των προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών

Αθηνά ΔΑΝΙΗΛΙΔΟΥ<sup>1</sup>, Μαρία ΠΛΑΤΣΙΔΟΥ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Σχολή Κοινωνικών, Ανθρωπιστικών Επιστημών και Τεχνών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Ψυχική ανθεκτικότητα, εκπαιδευτικοί, προστατευτικοί παράγοντες, θεωρία απόκρισης στοιχείου	Η ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών είναι εξαιρετικά σημαντική για τη λειτουργικότητά τους. Ωστόσο, υπάρχουν ελάχιστες κλίμακες για τη μέτρησή της που να απευθύνονται ειδικά στους εκπαιδευτικούς, οι οποίες μάλιστα δεν περιλαμβάνουν πολλούς από τους σημαντικούς προστατευτικούς παράγοντες. Για τον λόγο αυτό, με βάση σχετικά ποιοτικά δεδομένα που συλλέχθηκαν σε προηγούμενη μελέτη, η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε με σκοπό την κατασκευή και την αξιολόγηση μιας πιο ολοκληρωμένης κλίμακας για τη μέτρηση των ατομικών και περιβαλλοντικών προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Στην έρευνα συμμετείχαν 407 εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας της νέας κλίμακας χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία Multidimensional Teachers' Resilience Scale (Mansfield & Wosnitza, 2015) και Teachers' Resilience Scale (Daniilidou & Platsidou, 2018). Ο έλεγχος της διακρίνουσας εγκυρότητας έγινε με το Maslach Burnout Inventory (Maslach & Jackson, 1986) και το Teachers' Sense of Efficacy Scale (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Μέσα από μια σειρά παραγοντικών αναλύσεων και αναλύσεων με τη θεωρία απόκρισης στοιχείου με τη χρήση ενός μοντέλου βαθμιαίας απάντησης, καταλήξαμε στην τελική εκδοχή της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων της Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ), η οποία περιλαμβάνει 29 δηλώσεις και αξιολογεί έξι προστατευτικούς παράγοντες: τις Αξίες και πεποιθήσεις, τη Συναισθηματική και συμπεριφορική επάρκεια, τη Σωματική ευεξία, τις Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου, τις Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου και το Νομοθετικό πλαίσιο. Ο έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων καθώς και της διακρίνουσας και συγκλίνουσας εγκυρότητας της νέας κλίμακας έδειξαν ότι μπορεί να αξιοποιηθεί με ασφάλεια σε μελλοντικές έρευνες της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
Αθηνά Δανηλίδου Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Εγνατία 156, 54006, Θεσσαλονίκη <a href="mailto:adaniilidou@uom.edu.gr">adaniilidou@uom.edu.gr</a>	

## Εισαγωγή

Κατά την τελευταία δεκαετία, το ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον των ερευνητών για τη διερεύνηση της ψυχικής ανθεκτικότητας συνετέλεσε στην κατασκευή εργαλείων για τη μέτρησή της. Στη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία, ένας μεγάλος αριθμός ερευνών που έχουν σχεδιαστεί με σκοπό την αξιολόγηση της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών (π.χ., Botou et al., 2017· Bowles & Arnup, 2016· Brouskeli et al., 2018· Polat & İskender, 2018) χρησιμοποιούν κλίμακες που έχουν κατασκευαστεί για την αξιολόγηση της ψυχικής ανθεκτικότητας γενικά σε ενήλικο πληθυσμό, όπως η Connor-Davidson Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003) και η Resilience Scale (Wagnild & Young, 1993). Ωστόσο, ένα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ψυχικής ανθεκτικότητας είναι ότι εξαρτάται από το πλαίσιο στο οποίο εκδηλώνεται. Με άλλα λόγια, η ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών μπορεί να γίνει καλύτερα αντιληπτή, όταν λαμβάνονται υπόψη το περιβάλλον

του σχολείου και της τάξης, αλλά και το ευρύτερο πλαίσιο της εργασίας τους (Gu, 2018· Schwarze & Wosnitza, 2018). Τα τελευταία χρόνια, το πεδίο της ψυχικής ανθεκτικότητας έχει εμπλουτιστεί με εργαλεία που, αν και περιορισμένα σε αριθμό, απευθύνονται συγκεκριμένα σε εκπαιδευτικούς (π.χ., Multidimensional Teachers' Resilience Scale, Mansfield & Wosnitza, 2015· Teachers' Resilience Scale, Daniilidou & Platsidou, 2018). Ωστόσο, πρόσφατες έρευνες (π.χ., Botou et al., 2017· Δανιηλίδου, 2018· Gu & Day, 2007· Yuan et al., 2013) έχουν αναδείξει και άλλες διαστάσεις των ατομικών (π.χ., χιούμορ, δημιουργικότητα, ηθικές αξίες) και περιβαλλοντικών (π.χ., οικογένεια, φίλοι, νομοθετικό πλαίσιο) παραγόντων που, αν και έχουν εντοπιστεί και συμπεριληφθεί στους προστατευτικούς παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών, δεν αξιολογούνται από τις υπάρχουσες κλίμακες.

Με βάση τα παραπάνω, ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η δημιουργία και ο έλεγχος μιας νέας κλίμακας που να απευθύνεται αποκλειστικά σε εκπαιδευτικούς και να αξιολογεί όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα τους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας που διευκολύνουν τους εκπαιδευτικούς να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις στην εργασία τους και να διατηρήσουν τη δέσμευση στο επάγγελμά τους.

### ***Προστατευτικοί παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας***

Η ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών νοείται ως μια δυναμική διαδικασία κατά την οποία τα ατομικά χαρακτηριστικά τους αλληλεπιδρούν με περιβαλλοντικούς παράγοντες και καθορίζουν την απόκριση και την προσαρμογή τους στις δυσκολίες και τις προκλήσεις του επαγγέλματός τους (Mansfield et al., 2012). Από αυτή την άποψη, η ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών περιλαμβάνει τη δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ προσωπικών παραμέτρων (π.χ., επιμονή, αισιοδοξία, κίνητρα), κοινωνικών παραμέτρων (π.χ., σχέσεις με τους συναδέλφους, διάδραση με τους μαθητές) και φυσικών παραμέτρων (π.χ., σχολικές υποδομές) για την αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου που αναδεικνύονται μέσα στο σχολικό πλαίσιο, μέσω της μεγιστοποίησης των προστατευτικών πόρων (Masten, 2014). Η σχετική βιβλιογραφία έχει κατηγοριοποιήσει τους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών σε ατομικούς (ή εσωτερικούς) και περιβαλλοντικούς (ή εξωτερικούς).

### ***Εσωτερικοί/ατομικοί προστατευτικοί παράγοντες***

Σύμφωνα με την Mansfield και τους συνεργάτες της (Mansfield et al., 2016), οι εσωτερικοί προστατευτικοί παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών αποτελούνται από δύο πυλώνες: (α) τους προσωπικούς πόρους και τα κίνητρα και (β) τις στρατηγικές που χρησιμοποιούνται για την αξιοποίηση των προσωπικών πόρων.

Παρόλο που η ψυχική ανθεκτικότητα γίνεται καλύτερα αντιληπτή ως μια δυναμική κατασκευή μέσα σε ένα σύστημα κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και όχι ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητας (Luthar et al., 2000· Ungar, 2008), οι διάφορες μελέτες έχουν βρει ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ψυχικής ανθεκτικότητας με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τα κίνητρα (π.χ., Peixoto et al., 2018· Skodol, 2010). Παράγοντες όπως η διαχείριση των αρνητικών συναισθημάτων και του στρες, η υψηλή συναισθηματική νοημοσύνη, η αίσθηση του χιούμορ, η αισιοδοξία και η εξωστρέφεια έχουν βρεθεί ότι σχετίζονται θετικά με υψηλά επίπεδα ψυχικής ανθεκτικότητας στους εκπαιδευτικούς (βλ. Mansfield et al., 2012 για μια αναλυτική επισκόπηση). Επιπρόσθετα, έχει βρεθεί ότι παράγοντες κινήτρων, όπως η απόλαυση της διδασκαλίας και της διάδρασης με τους μαθητές, η δέσμευση στη συνεχή επαγγελματική κατάρτιση, η λήψη αποφάσεων σταδιοδρομίας και ο καθορισμός ρεαλιστικών προσδοκιών και στόχων (Mansfield et al., 2012· Tait, 2008), διευκολύνουν τη διατήρηση ή/και ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών.

Ο δεύτερος πυλώνας των εσωτερικών/ατομικών προστατευτικών παραγόντων διαμορφώνεται από τις στρατηγικές αντιμετώπισης, οι οποίες αναφέρονται στις προσαρμοστικές στρατηγικές και συμπεριφορές που επιστρατεύουν οι εκπαιδευτικοί για την ανάκτηση της ισορροπίας μπροστά σε κάποια πρόκληση (Perrez et al., 2005). Τέτοιες είναι η χρήση διαφορετικών διδακτικών στρατηγικών, οι στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων, η αναζήτηση βοήθειας στο κοινωνικό τους περιβάλλον, καθώς και η αποδέσμευση ή/και συναισθηματική απομάκρυνση από την αγχογόνο κατάσταση (Bowles & Arnup, 2016· Castro et al., 2010· Δανιηλίδου, 2018· Mansfield et al., 2012). Κάποιοι ερευνητές (π.χ., Connor & Davidson, 2003· Schwarze & Wosnitza, 2018) περιλαμβάνουν και τις στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων στους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας.

## **Εξωτερικοί/περιβαλλοντικοί προστατευτικοί παράγοντες**

Σύμφωνα με τον Ungar (2012), για να κατανοήσουμε καλύτερα την έννοια της ψυχικής ανθεκτικότητας θα πρέπει να διερευνήσουμε πρώτα το πλαίσιο μέσα στο οποίο εκδηλώνεται. Ως μια κοινωνική κατασκευή (Ungar, 2008), η ψυχική ανθεκτικότητα επηρεάζεται από περιβαλλοντικούς παράγοντες που είναι μοναδικοί σε κάθε πλαίσιο. Για παράδειγμα, η σημασία των υποστηρικτικών σχέσεων στο εργασιακό πλαίσιο αναφέρεται συχνά ως ένας σημαντικός προστατευτικός παράγοντας για τους εκπαιδευτικούς (π.χ., Botou et al., 2017· Le Cornu, 2009· Mansfield et al., 2018· Schwarze & Wosnitza, 2018).

Ο Gu (2018) υποστηρίζει ότι υπάρχουν τρία σύνολα σχέσεων που βρίσκονται στο επίκεντρο της επαγγελματικής ζωής των εκπαιδευτικών: η σχέση εκπαιδευτικών-μαθητών, οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τους συναδέλφους τους και η σχέση των εκπαιδευτικών με τον διευθυντή του σχολείου. Η αλληλεπίδραση δασκάλου-μαθητή εντός αλλά και εκτός σχολικού πλαισίου μπορεί να μειώσει το στρες που βιώνουν οι εκπαιδευτικοί, ενώ, ταυτόχρονα, αποτελεί έναν λόγο δέσμευσης στο επάγγελμα (Flores, 2006· Olsen & Anderson, 2007). Επίσης, προηγούμενες έρευνες διαπίστωσαν ότι οι καλές σχέσεις με τους συναδέλφους παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην ανάπτυξη της ψυχικής ανθεκτικότητας (Paratraianou & Le Cornu, 2014) και βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα, αφού οι συνάδελφοι μπορούν να παρέχουν έμπνευση και ελπίδα, και μπορούν να ενισχύσουν το ηθικό τους (Olsen & Anderson, 2007). Τέλος, η υποστήριξη από τη διοίκηση του σχολείου και η εμπιστοσύνη τους στην ηγεσία ασκούν θετικές επιδράσεις στα κίνητρα και την ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών (Meister & Ahrens 2011). Οι διευθυντές των σχολείων μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των συναδελφικών σχέσεων, στη διατήρηση της ισορροπίας στις σχέσεις των εκπαιδευτικών με τους γονείς των μαθητών, αλλά και στην υποστήριξη των νέων εκπαιδευτικών κατά την είσοδό τους στο επάγγελμα (Gu, 2018).

Εκτός από τις σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου, έχουν εντοπιστεί παράγοντες και εκτός αυτού που διευκολύνουν την ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Οι Paratraianou και Le Cornu (2014) υποστηρίζουν ότι τα ανεπίσημα δίκτυα υποστήριξης, όπως οι φίλοι και η οικογένεια, επιδρούν στην ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών παρέχοντας συναισθηματική υποστήριξη, επαγγελματικές συμβουλές και γνώσεις, προσφέροντας ένα πλαίσιο στο οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εκφραστούν με μεγαλύτερη ευκολία. Τα μέλη της οικογένειας και οι φίλοι, όταν λειτουργούν υποστηρικτικά, μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να διατηρήσουν την ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής, καθώς προσφέρουν μια πηγή ψυχολογικής στήριξης και αποφόρτισης (Black & Lobo, 2008· Gu & Day, 2007). Τέλος, αν και η εκπαιδευτική πολιτική και νομοθεσία αναφέρεται συχνά από τους εκπαιδευτικούς ως ένας παράγοντας που τους προκαλεί στρες (π.χ. Antoniou et al., 2006· Gu & Day, 2007), έχει διαπιστωθεί ότι, τουλάχιστον για ορισμένους εκπαιδευτικούς, η καλή γνώση του νομοθετικού πλαισίου μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά (Δανιηλίδου, 2018).

## **Εργαλεία μέτρησης της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών**

Αν και κατά την άσκηση του έργου τους οι εκπαιδευτικοί έρχονται αντιμέτωποι με πολλές προκλήσεις που θέτουν σε δοκιμασία την ψυχική τους ανθεκτικότητα, έχουν αναπτυχθεί ελάχιστα εργαλεία για την μέτρησή της. Η βιβλιογραφική επισκόπηση ανέδειξε μόνο δύο κλίμακες ψυχικής ανθεκτικότητας που αναφέρονται αποκλειστικά σε εκπαιδευτικούς, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Η Multidimensional Teachers' Resilience Scale (MTRS) κατασκευάστηκε από τους Mansfield και Wosnitza (2015) και αξιολογεί τέσσερις διαστάσεις της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών: την Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα, την Συναισθηματική επάρκεια, την Κοινωνική επάρκεια και τα Κίνητρα. Η κλίμακα έχει χρησιμοποιηθεί σε διεθνείς (π.χ., Peixoto et al., 2018) και σε ελληνικές έρευνες (π.χ., Daniilidou et al., 2020· Platsidou & Daniilidou, 2021). Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι, κατά την εφαρμογή της σε Έλληνες εκπαιδευτικούς, η MTRS δεν παρουσίασε σταθερή παραγοντική δομή. Πιο ειδικά, στις έρευνες των Daniilidou et al. (2020) και των Platsidou και Daniilidou (2021), διαπιστώθηκε ότι η παραγοντική δομή της κλίμακας ήταν διαφορετική τόσο από αυτήν που προτείνουν οι δημιουργοί της όσο και μεταξύ των δύο ερευνών. Συγκεκριμένα, και στις δύο ελληνικές έρευνες, μόνο οι διαστάσεις της Συναισθηματικής επάρκειας και της Κοινωνικής επάρκειας συμφωνούν απόλυτα ως προς το περιεχόμενό τους με εκείνες της αρχικής έκδοσης. Αντίθετα, οι δηλώσεις που στην αρχική MTRS ανήκουν στις διαστάσεις Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα και Κίνητρα στην έρευνα των Platsidou και Daniilidou (2021) διαμορφώνουν έναν παράγοντα (Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα και κίνητρα), ενώ στην έρευνα των Daniilidou et al. (2020) διαμορφώνουν δύο παράγοντες

(Κίνητρα και Ευελιξία-προσαρμοστικότητα), το περιεχόμενο των οποίων διαφοροποιείται από εκείνο των διαστάσεων της αρχικής έκδοσης. Στις παραπάνω έρευνες, η αξιοπιστία των υποκλιμάκων ήταν ικανοποιητική (από  $\alpha = 0,73$  έως  $\alpha = 0,85$ ).

Η κλίμακα Teachers' Resilience Scale (TRS) σχεδιάστηκε από τις Daniilidou και Platsidou (2018) με σκοπό να αξιολογήσει τόσο εσωτερικούς/ατομικούς όσο και εξωτερικούς/περιβαλλοντικούς προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών, κάτι το οποίο δεν γίνεται με την MTRS, η οποία επικεντρώνεται στους εσωτερικούς προστατευτικούς παράγοντες. Η TRS αποτελεί μία σύνθεση των ισχυρότερων προστατευτικών παραγόντων που αναδείχθηκαν μέσω ανάλυσης παραγόντων από δύο κλίμακες ψυχικής ανθεκτικότητας, οι οποίες απευθύνονται στο γενικό πληθυσμό. Πιο συγκεκριμένα, από την Connor - Davidson Resilience Scale (CD-Risc, Connor & Davidson, 2003) συμπεριλήφθηκαν οι υποκλίμακες Προσωπικές ικανότητες και επιμονή και Επιρροές πνευματικού χαρακτήρα και από την Resilience Scale for Adults (RSA, Hjemdal et al., 2005) οι υποκλίμακες Οικογενειακή συνοχή και Κοινωνικές ικανότητες και συναδελφική υποστήριξη. Αν και πρόκειται για ένα πρόσφατο εργαλείο, η TRS έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σε ελληνικές έρευνες (π.χ., Stavrakí & Karagianni, 2020) και διαπιστώθηκε ότι παρουσιάζει σταθερή παραγοντική δομή. Η εσωτερική αξιοπιστία των υποκλιμάκων της κυμαίνεται από  $\alpha = 0,68$  έως  $\alpha = 0,83$  (Daniilidou & Platsidou, 2018).

Οι παραπάνω κλίμακες παρουσιάζουν ορισμένες αδυναμίες. Συγκεκριμένα, η κλίμακα MTRS εστιάζει στην αξιολόγηση των εσωτερικών/ατομικών προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας, αλλά αφήνει εκτός του πεδίου εξέτασης τους εξωτερικούς/περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η μόνη ίσως πρόθεση αξιολόγησης των τελευταίων διαφαίνεται μέσω της διάστασης Κοινωνική επάρκεια. Η υποκλίμακα αυτή αξιολογεί κοινωνικές δεξιότητες όπως η ευελιξία και η δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων, οι οποίες όμως συμπεριλαμβάνονται στους εσωτερικούς/ατομικούς παράγοντες, και συγκεκριμένα στις συμπεριφορικές δεξιότητες, σύμφωνα με το μοντέλο της Kumpfer (1999).

Επιπρόσθετα, και οι δύο κλίμακες επικεντρώνονται στην αξιολόγηση συγκεκριμένων διαστάσεων της ψυχικής ανθεκτικότητας, όπως η προσαρμοστικότητα, η επιμονή, τα κίνητρα και οι σχέσεις με τους συναδέλφους. Ωστόσο, πρόσφατες έρευνες (π.χ., Botou et al., 2017· Daniilidou, 2018· Yuan et al., 2013) έχουν εντοπίσει και άλλους ατομικούς και περιβαλλοντικούς προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών, οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στις παραπάνω κλίμακες, όπως είναι οι αξίες και πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών, οι σχέσεις τους με άτομα εκτός του επαγγελματικού περιβάλλοντος και το νομοθετικό πλαίσιο της εκπαίδευσης. Επιπλέον, καθώς η TRS προέκυψε από τη σύνθεση δύο υφιστάμενων κλιμάκων που απευθύνονται στον γενικό ενήλικο πληθυσμό, πολλές από τις δηλώσεις που περιλαμβάνει έχουν γενική διατύπωση και δεν αναφέρονται συγκεκριμένα στο εκπαιδευτικό πλαίσιο μέσα στο οποίο εκδηλώνεται η ψυχική ανθεκτικότητα. Για παράδειγμα, δηλώσεις όπως «Στον επαγγελματικό μου χώρο απολαμβάνω να είμαι μαζί με άλλους ανθρώπους» και «Σε δύσκολες περιόδους η οικογένειά μου διατηρεί μια θετική προοπτική για το μέλλον» δεν εξειδικεύονται στη διερεύνηση των συναδελφικών σχέσεων και της οικογένειάς τους, αντίστοιχα, ως παράγοντες προστασίας απέναντι στις προκλήσεις που βιώνουν στον χώρο του σχολείου.

Συμπερασματικά, ο λιγοστός αριθμός κλιμάκων ψυχικής ανθεκτικότητας που απευθύνονται ειδικά στους εκπαιδευτικούς σε συνδυασμό με τις αδυναμίες που αυτές παρουσιάζουν ανέδειξαν την ανάγκη κατασκευής μιας νέας κλίμακας που να υπερβαίνει τους παραπάνω περιορισμούς. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την κατασκευή και τον έλεγχο των ψυχομετρικών της ιδιοτήτων περιγράφονται στη συνέχεια.

### **Στόχοι και ερευνητικές υποθέσεις**

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η κατασκευή μιας κλίμακας, η οποία θα αξιολογεί τους εσωτερικούς/ατομικούς και εξωτερικούς/περιβαλλοντικούς προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Για τον σκοπό αυτό, τέθηκαν οι εξής ερευνητικοί στόχοι: (α) διερεύνηση της παραγοντικής δομής και της εσωτερικής αξιοπιστίας της νέας κλίμακας, (β) αξιοποίηση της θεωρίας απόκρισης στοιχείου για να τον έλεγχο των παραμέτρων των δηλώσεων της κάθε διάστασης και τη διερεύνηση του τρόπου οργάνωσής τους, ώστε να διαπιστωθεί αν σχετίζονται με την λανθάνουσα μεταβλητή την οποία αξιολογούν, και (γ) διερεύνηση της συγκλίνουσας και διακρίνουσας εγκυρότητας της νέας κλίμακας. Ειδικότερα, η συγκλίνουσα εγκυρότητα ελέγχθηκε μέσω της υπόθεσης ότι οι διαστάσεις της νέας κλίμακας θα συσχετίζονται θετικά με τις διαστάσεις δύο παρόμοιων κλιμάκων (οι MTRS και TRS που περιγράφηκαν παραπάνω) που μετρούν την ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών (Υπόθεση 1α). Η διακρίνουσα εγκυρότητα ελέγχθηκε μέσω της υπόθεσης ότι οι διαστάσεις της νέας κλίμακας θα συσχετίζονται θετικά με την αυτοαποτελεσματικότητα και αρνητικά με την επαγγελματική εξουθένωση (Υπόθεση 1β).

## Μέθοδος

### Σχεδιασμός της νέας κλίμακας για την ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών

Η αφορμή για τη δημιουργία της νέας κλίμακας δόθηκε από τα ευρήματα που αναδείχθηκαν στην έρευνα της Δανιηλίδου (2018), η οποία χρησιμοποίησε ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους για τη συλλογή δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά, 636 εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας γενικής και ειδικής εκπαίδευσης συμπλήρωσαν την κλίμακα MTRS (Mansfield & Wosnitzer, 2015). Ο μέσος όρος της συνολικής ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών ήταν 4,12 (T.A. = 0,58). Από αυτούς, επιλέχθηκαν 26 εκπαιδευτικοί που είχαν σημειώσει την υψηλότερη ( $n = 14$ ) και τη χαμηλότερη ( $n = 12$ ) βαθμολογία στην παραπάνω κλίμακα. Στη συνέχεια, επιλέχθηκαν οι εκπαιδευτικοί που είχαν μέσο όρο στη συνολική ψυχική ανθεκτικότητα +/- 1 από την τυπική απόκλιση, οι οποίοι εξετάστηκαν με ατομική συνέντευξη, με στόχο να διερευνηθούν σε βάθος οι παράγοντες κινδύνου και προστασίας της ψυχικής ανθεκτικότητας που δεν αξιολογήθηκαν με την MTRS.

Η θεματική ανάλυση που εφαρμόστηκε στο περιεχόμενο των συνεντεύξεων ανέδειξε έξι διαστάσεις προστατευτικών παραγόντων, οι οποίες συμπεριλήφθηκαν στην νέα κλίμακα: (1) Σχέσεις εντός σχολικού περιβάλλοντος (συνάδελφοι, διευθυντής, συντονιστής εκπαιδευτικού έργου, σχέσεις με τους μαθητές), (2) Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου (φίλοι, οικογένεια), (3) Νομοθετικό πλαίσιο, (4) Αξίες/πεποιθήσεις και πνευματικές επιρροές, (5) Ρύθμιση και διαχείριση συναισθημάτων (ενσυναίσθηση, χιούμορ, υπομονή/ψυχραιμία, αυτοεκτίμηση, επιμονή), και (6) Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα (οργάνωση της τάξης και της διδασκαλίας, προηγούμενη εμπειρία, δημιουργικότητα). Επιπλέον, στη νέα κλίμακα συμπεριλήφθηκε και η Σωματική ευεξία, η οποία, αν και δεν αναδύθηκε από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, αναφέρεται συχνά στη βιβλιογραφία ως προστατευτικός παράγοντας της ψυχικής ανθεκτικότητας (Masten, 1994).

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, δημιουργήθηκε μια νέα κλίμακα με 55 δηλώσεις, οι οποίες στόχευαν στην αξιολόγηση των επτά παραπάνω διαστάσεων προστατευτικών παραγόντων. Για να ελεγχθεί η αντιστοιχία των δηλώσεων με το εννοιολογικό περιεχόμενο της διάστασης στην οποία υποτίθεται ότι ανήκει, ζητήθηκε από μία μικρή ομάδα ερευνητών στο πεδίο των επιστημών της συμπεριφοράς ( $N = 10$ ) να αντιστοιχήσουν κάθε δήλωση της νέας κλίμακας με τον παράγοντα στον οποίο θεωρούσαν ότι ταιριάζει καλύτερα. Αφού συζητήθηκαν και επιλύθηκαν οι μικρές διαφωνίες που παρουσιάστηκαν, αφαιρέθηκαν τρεις δηλώσεις, διότι οι ερευνητές τις είχαν αντιστοιχήσει σε περισσότερες από δύο διαστάσεις της κλίμακας. Έτσι, διαμορφώθηκε η τελική κλίμακα με 52 δηλώσεις, η οποία ελέγχθηκε στην έρευνα που παρουσιάζεται ακολούθως.

### Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 407 εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας γενικής εκπαίδευσης, οι οποίοι επιλέχθηκαν ως δείγμα ευκολίας. Η ηλικία τους κυμαινόταν από 23 έως 61 έτη, με μέσο όρο τα 44,76 έτη (T.A. = 10,17). Στο δείγμα συμμετείχαν 107 άνδρες (26,3%) και 300 γυναίκες (73,7%). Τα έτη προϋπηρεσίας τους κυμαίνονταν από 1 έως 36 έτη, με μέσο όρο τα 18,85 έτη (T.A. = 10,07). Εξ αυτών, 257 (63,1%) ήταν έγγαμοι/ες, 72 (17,7%) ήταν άγαμοι/ες, 43 (10,6%) δήλωσαν ότι βρίσκονταν σε συμβιωτική σχέση, 30 (7,4%) ήταν διαζευγμένοι/ες και 5 (1,2%) χήροι/ες. Τέλος, 161 εκπαιδευτικοί (39,6%) δεν κατείχαν κάποιον επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού πτυχίου, 45 (11,1%) κατείχαν δεύτερο πτυχίο, 187 (45,9%) κατείχαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και 14 (3,4%) ήταν κάτοχοι διδακτορικού τίτλου.

### Εργασία

**Κλίμακα Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ).** Πρόκειται για τη νέα κλίμακα που κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε στην παρούσα έρευνα. Στην αρχική της μορφή, περιλάμβανε 52 δηλώσεις που δημιουργήθηκαν ώστε να αξιολογούν επτά διαστάσεις προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών: Πνευματικά χαρακτηριστικά και αξίες/πεποιθήσεις (8 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, ενθαρρύνομαι στην σκέψη ότι η εκπαίδευση που παρέχω έχει αξία και αντίκτυπο στην κοινωνία*), Σωματική ευεξία (4 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, η καλή σωματική μου κατάσταση και υγεία μπορούν να λειτουργήσουν θετικά στον τρόπο που αντιδρώ*), Επαγγελματικοί παράγοντες (10 δηλώσεις, π.χ., *Ανακαλώ στρατηγικές από την εμπειρία των προηγούμενων χρόνων ώστε να αντιμετωπίσω τις προκλήσεις στο σχολείο*), Ρύθμιση και διαχείριση

των συναισθημάτων (12 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, προσπαθώ να μπω στην θέση του άλλου και να κατανοήσω την συμπεριφορά του*), Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου (9 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, ζητάω συμβουλές από πιο έμπειρους συναδέλφους μου*), Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου (5 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, με βοηθάει να μοιράζομαι το πρόβλημα και αυτά που αισθάνομαι με τους φίλους μου*), και Νομοθετικό πλαίσιο (4 δηλώσεις, π.χ., *Όταν αντιμετωπίζω προκλήσεις στο σχολείο, διεκδικώ τα δικαιώματά μου βασιζόμενος/η στους νόμους και τον κανονισμό του σχολείου*). Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να δώσουν τις απαντήσεις τους με βάση μια 5-βάθμια κλίμακα Likert που κυμαίνεται από το 1 (*Διαφωνώ απόλυτα*) έως το 5 (*Συμφωνώ απόλυτα*).

**Teachers' Resilience Scale (TRS).** Η κλίμακα αυτή κατασκευάστηκε από τις Daniilidou και Platsidou (2018) και αφορά στην αξιολόγηση των προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Αποτελείται από 26 δηλώσεις που αξιολογούν τέσσερις διαστάσεις της ψυχικής ανθεκτικότητας: Προσωπικές ικανότητες και επιμονή (9 δηλώσεις, π.χ., *Δεν απογοητεύομαι εύκολα από την αποτυχία*), Πνευματικές επιρροές (3 δηλώσεις, π.χ., *Όταν δε διαφαίνονται καθαρές λύσεις στα προβλήματά μου, η Μοίρα ή ο Θεός μπορεί να βοηθήσουν*), Οικογενειακή συνοχή (7 δηλώσεις, π.χ., *Σε δύσκολες περιόδους η οικογένειά μου διατηρεί μια θετική προοπτική για το μέλλον*) και Κοινωνικές ικανότητες και συναδελφικές σχέσεις (7 δηλώσεις, π.χ., *Μέσα στο εργασιακό μου περιβάλλον μπορώ να συζητήσω προσωπικά θέματα με τους συναδέλφους μου*). Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να δηλώσουν τον βαθμό συμφωνίας τους σε κάθε πρόταση χρησιμοποιώντας μια 5-βάθμια κλίμακα τύπου Likert, η οποία κυμαίνεται από το 1 (*καθόλου αληθές*) έως το 5 (*πάντα αληθές*). Στην παρούσα έρευνα επιβεβαιώθηκε η παραγοντική δομή που προτείνουν οι δημιουργοί της κλίμακας ( $\chi^2/290 = 1,96$ , CFI = 0,94, GFI = 0,92, SRMR = 0,05, CI90% = 0,04-0,05, RMSEA = 0,05). Η αξιοπιστία των υποκλιμάκων της ήταν πολύ ικανοποιητική για όλες τις υποκλίμακες ( $\omega$ προσωπικές ικανότητες και επιμονή = 0,86,  $\omega$ οικογενειακή συνοχή = 0,89,  $\omega$ κοινωνικές ικανότητες και συναδελφικές σχέσεις = 0,89) εκτός από την υποκλίμακα των Πνευματικών επιρροών που ήταν μόλις αποδεκτή ( $\omega$ πνευματικές επιρροές = 0,63).

**Multidimensional Teachers Resilience Scale (MTRS).** Η κλίμακα αυτή κατασκευάστηκε από τους Mansfield και Wosnitza (2015) και μεταφράστηκε στα ελληνικά από την Daniilidou (2018). Αποτελείται από 26 δηλώσεις που αξιολογούν τέσσερις διαστάσεις της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών: Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα, Συναισθηματική επάρκεια, Κοινωνική επάρκεια και Κίνητρα. Κατά την εφαρμογή της σε ελληνικό δείγμα από τις Daniilidou et al. (2020), βρέθηκε ότι η παραγοντική δομή της κλίμακας διέφερε λίγο από αυτήν που πρότειναν οι δημιουργοί της. Ειδικότερα, αναδείχθηκαν δύο υποκλίμακες (Συναισθηματική επάρκεια και Κοινωνική επάρκεια) με την ίδια ακριβώς δομή και περιεχόμενο όπως οι αρχικές, αλλά οι υποκλίμακες Κίνητρα και Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα διαφοροποιήθηκαν από εκείνες της αρχικής έκδοσης. Οι περισσότερες δηλώσεις που ανήκαν στην Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα είτε δεν φόρτωναν σε κανέναν παράγοντα, είτε φόρτωναν στον παράγοντα Κίνητρα. Έτσι, η τελευταία υποκλίμακα διαφοροποιήθηκε λίγο ως προς το περιεχόμενό της από την αρχική (περιλάμβανε 8 δηλώσεις αντί για 12), ενώ 2 δηλώσεις από την αρχική Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα διαμόρφωσαν έναν νέο παράγοντα που ονομάστηκε Ευελιξία-προσαρμοστικότητα. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήσαμε μόνο τις δύο τελευταίες υποκλίμακες, δηλαδή Κίνητρα (8 δηλώσεις, π.χ., *Μπορώ να διατηρώ τον ενθουσιασμό και το κίνητρό μου ακόμα και όταν τα πράγματα στο σχολείο γίνονται δύσκολα*) και Ευελιξία-προσαρμοστικότητα (2 δηλώσεις, π.χ., *Στο σχολείο μπορώ να λειτουργώ με ευελιξία όταν αλλάζουν οι συνθήκες*), γιατί οι άλλες δύο (Συναισθηματική και Κοινωνική επάρκεια) ήταν αρκετά όμοιες σε περιεχόμενο με τις υποκλίμακες της TRS (Προσωπικές ικανότητες και επιμονή και Κοινωνικές ικανότητες και συναδελφικές σχέσεις, αντίστοιχα). Η εσωτερική αξιοπιστία των δύο των υποκλιμάκων ήταν ικανοποιητική ( $\omega = 0,87$  και για τις δύο).

**Maslach Burnout Inventory (MBI).** Για τη μέτρηση της επαγγελματικής εξουθένωσης των εκπαιδευτικών χρησιμοποιήθηκε η τροποποιημένη έκδοση της κλίμακας των Maslach και Jackson (1986) που απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς (MBI-ES, Maslach et al., 1996). Η μετάφραση και η προσαρμογή του ερωτηματολογίου στα ελληνικά έγινε από τον Kokkinos (2006). Η MBI αποτελείται από 22 δηλώσεις και αξιολογεί τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης: τη Συναισθηματική εξάντληση (9 δηλώσεις, π.χ., *Νιώθω εξουθενωμένος/η από τη δουλειά μου*), την Αποπροσωποποίηση (5 δηλώσεις, π.χ., *Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι σε μερικούς μαθητές μου απρόσωπα, σαν να είναι αντικείμενα*) και την Προσωπική επίτευξη (8 δηλώσεις, π.χ., *Αντιμετωπίζω τα προβλήματα των μαθητών μου πολύ αποτελεσματικά*). Οι συμμετέχοντες καλούνται να δώσουν τις απαντήσεις τους σε μια 7-βάθμια κλίμακα τύπου Likert, η οποία κυμαίνεται από το 1 (*δεν μου συμβαίνει ποτέ*) έως το 7 (*μου συμβαίνει κάθε μέρα*). Στην παρούσα έρευνα, επιβεβαιώθηκε η δομή των τριών παραγόντων που προτείνουν οι δημιουργοί της κλίμακας ( $\chi^2/201 = 2,055$ , CFI = 0,938, GFI = 0,912, SRMR = 0,060, CI90% = 0,044-0,058,

RMSEA = 0,05). Η εσωτερική αξιοπιστία των υποκλιμάκων της ήταν ικανοποιητική ( $\omega_{\text{συναισθηματική εξάντληση}} = 0,89$ ,  $\omega_{\text{προσωπική επίτευξη}} = 0,81$  και  $\omega_{\text{αποπροσωποποίηση}} = 0,84$ ).

**Teachers Sense of Efficacy Scale (TSES).** Για την αξιολόγηση της αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών χρησιμοποιήθηκε η σύντομη εκδοχή της κλίμακας των Tschannen-Moran και Woolfolk Hoy (2001) που μεταφράστηκε στα ελληνικά από τους Tsigilis et al. (2007), η οποία περιλαμβάνει 12 ερωτήσεις που αξιολογούν τρεις διαστάσεις της αυτοαποτελεσματικότητας: Αποτελεσματικότητα ως προς τις διδακτικές στρατηγικές (4 ερωτήσεις, π.χ., *Σε ποιον βαθμό μπορείτε να θέτετε εύστοχες ερωτήσεις στους μαθητές σας*), Αποτελεσματικότητα ως προς τη διαχείριση της τάξης (4 ερωτήσεις, π.χ., *Σε ποιον βαθμό μπορείτε να κάνετε τα παιδιά να συμμορφώνονται με τους κανόνες της τάξης*) και Αποτελεσματικότητα ως προς την εμπλοκή των μαθητών (4 ερωτήσεις, π.χ., *Σε ποιον βαθμό μπορείτε να παρακινείτε τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο ενδιαφέρον*). Οι συμμετέχοντες δίνουν τις απαντήσεις τους με βάση μια 9-βάθμια κλίμακα Likert που κυμαίνεται από το 1 (καθόλου) έως το 9 (σε πολύ μεγάλο βαθμό). Στην παρούσα έρευνα, η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση ανέδειξε δύο παράγοντες ( $\chi^2/26 = 3,72$ , CFI = 0,96, GFI = 0,95, SRMR = 0,04, CI90% = 0,06-0,09, RMSEA = 0,07) με ικανοποιητική αξιοπιστία: Διαχείριση τάξης και μαθητών ( $\omega = 0,90$ ) και Διδακτικές στρατηγικές και εμπλοκή μαθητών ( $\omega = 0,81$ ).

## Διαδικασία

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2020. Ως προς τη μέθοδο δειγματοληψίας, επιλέχθηκε ένα δείγμα ευκολίας στο οποίο οι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν εθελοντικά και χωρίς να τους δοθούν επιπλέον κίνητρα, παρά μόνο η διαβεβαίωση ότι η συμμετοχή τους θα παρέμενε ανώνυμη και ότι οι απαντήσεις τους θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας. Λόγω των ιδιαίτερων υγειονομικών συνθηκών που δημιούργησε η πανδημία του COVID-19, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια ηλεκτρονικά. Για την κατασκευή της ηλεκτρονικής μορφής του ερευνητικού εργαλείου, χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή Google Forms και η διανομή του έγινε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

## Ανάλυση Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε τέσσερα στάδια. Στο πρώτο στάδιο, ελέγχθηκε η παραγοντική δομή της νέας κλίμακας. Για τον σκοπό αυτό εφαρμόστηκε η ανάλυση κύριων συνιστωσών με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS (version 22.0) και η επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων με το στατιστικό πακέτο IBM AMOS (version 19.0). Η αξιοπιστία των υποκλιμάκων ελέγχθηκε υπολογίζοντας τον δείκτη McDonald's  $\omega$ .

Στο δεύτερο στάδιο, στις υποκλίμακες που προέκυψαν από τις παραγοντικές αναλύσεις εφαρμόστηκε η θεωρία απόκρισης στοιχείου με τη χρήση ενός πολυτομικού μοντέλου βαθμιαίας απάντησης (graded model), (GRM, Samejima, 1969) προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στις παραμέτρους της κάθε δήλωσης και του λανθάνοντος χαρακτηριστικού που αξιολογεί, δηλαδή των προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας. Τα πολυτομικά μοντέλα βαθμιαίας απάντησης αξιοποιούνται σε κλίμακες που περιλαμβάνουν περισσότερες από δύο κατηγορίες απόκρισης (όπως, π.χ., οι κλίμακες Likert). Ειδικότερα, τα μοντέλα βαθμιαίας απάντησης υπολογίζουν την λανθάνουσα ικανότητα ( $\theta$ ) με βάση τις παραμέτρους της διάκρισης ( $\alpha$ ) και της δυσκολίας ( $b$ ) των δηλώσεων. Η ικανότητα (ability) ( $\theta$ ) αντιπροσωπεύει τη θέση του υποκειμένου κατά μήκος του λανθάνοντος χαρακτηριστικού. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή της ικανότητας, τόσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα του λανθάνοντος χαρακτηριστικού (Τσιγγίλης, 2019). Η παράμετρος της διάκρισης (discrimination) ( $\alpha$ ) δηλώνει το βαθμό στον οποίο μια δήλωση διαχωρίζει συμμετέχοντες με παραπλήσια ικανότητα. Με άλλα λόγια, επιτρέπει τον προσδιορισμό του πόσο ικανοποιητικά οι δηλώσεις ενός παράγοντα διαχωρίζουν άτομα με διαφορετικά επίπεδα του λανθάνοντος χαρακτηριστικού. Δηλώσεις με υψηλές τιμές διάκρισης μπορούν να διαχωρίσουν με πιο αποτελεσματικό τρόπο άτομα με παραπλήσια επίπεδα λανθάνοντος χαρακτηριστικού (Τσιγγίλης, 2019). Στα μοντέλα βαθμιαίας απάντησης η δυσκολία (difficulty) ( $b$ ) εκφράζεται με τα κατώφλια (thresholds) ή τις παραμέτρους θέσης (location parameters) που δηλώνουν τι ποσό του λανθάνοντος χαρακτηριστικού απαιτείται ώστε να υπάρχει 50% πιθανότητα το άτομο να επιλέξει τη δεδομένη τιμή απόκρισης ή κάποια υψηλότερη στην απαντητική κλίμακα Likert. Επίσης, τα μοντέλα βαθμιαίας απάντησης εκτιμούν την πληροφορία (information) με την οποία κάθε δήλωση μετρά το λανθάνον χαρακτηριστικό παρέχοντας μία καμπύλη πληροφορίας (Item Information Curve, IIC) που προσδιορίζει την ακρίβεια με την οποία η συγκεκριμένη δήλωση αξιολογεί διαφορετικά επίπεδα του λανθάνοντος χαρακτηριστικού (Yang & Kao, 2014). Η καμπύλη πληροφορίας εξαρτάται από τις παραμέτρους δυσκολίας και διάκρισης της κάθε δήλωσης και δεν είναι



σταθερή σε όλο το εύρος του λανθάνοντος χαρακτηριστικού. Για παράδειγμα, σε μία 5-βάθμια κλίμακα Likert, σε μία δήλωση στην οποία τα άτομα έχουν απαντήσει σε μεγάλο εύρος απαντήσεων (από το 1 έως το 5), το περιεχόμενο της δήλωσης παρέχει ικανοποιητική πληροφόρηση τόσο για τα άτομα με υψηλές όσο και για τα άτομα με χαμηλές τιμές του λανθάνοντος χαρακτηριστικού (Τσιγγίλης, 2019). Έτσι, οι δηλώσεις με μεγαλύτερη διάκριση συνεισφέρουν περισσότερη πληροφορία στην μέτρηση του λανθάνοντος χαρακτηριστικού από τις δηλώσεις με χαμηλή διάκριση. Ο έλεγχος των δηλώσεων κάθε υποκλίμακας ως προς τις παραπάνω παραμέτρους (δυσκολίας και διάκρισης, καμπύλη πληροφορίας) και ο έλεγχος προσαρμογής στα δεδομένα πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πρόγραμμα IRTPRO (version 5.0).

Στο τρίτο στάδιο, μετά την αφαίρεση των δηλώσεων που υπέδειξε η θεωρία απόκρισης στοιχείου, η παραγοντική δομή της κλίμακας ελέγχθηκε με επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων. Στο τελευταίο στάδιο, διερευνήθηκε η διακρίνουσα και η συγκλίνουσα εγκυρότητα της κλίμακας με αναλύσεις συσχετίσεων.

## Αποτελέσματα

### *Διερεύνηση της παραγοντικής δομής και της αξιοπιστίας της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ)*

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση με πλάγια περιστροφή αξόνων (direct oblimin), έχοντας ορίσει τον επιθυμητό αριθμό παραγόντων σε επτά. Οι συσχετίσεις των παραγόντων που αναδείχθηκαν δεν ήταν μεγαλύτερες από 0,32 και, έτσι, η παραγοντική ανάλυση επαναλήφθηκε με ορθογώνια περιστροφή αξόνων (varimax) (Tabachnick & Fidell, 2007). Ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) για την καταλληλότητα του δείγματος ήταν 0,90 και ο δείκτης Bartlett για τον έλεγχο της υπόθεσης σφαιρικότητας βρέθηκε στατιστικά σημαντικός ( $\chi^2(1326) = 8998,34, p = 0,00$ ), γεγονός που σημαίνει ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για τη διεξαγωγή παραγοντικής ανάλυσης.

Η πρώτη ανάλυση κύριων συνιστωσών ανέδειξε επτά παράγοντες που εξηγούσαν το 56,74% της συνολικής διασποράς. Στη συνέχεια, αφαιρέθηκαν 14 δηλώσεις (3, 13, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 39, 42), οι οποίες δεν φόρτωναν στους παράγοντες όπως προβλεπόταν θεωρητικά και η ανάλυση επαναλήφθηκε στις 38 δηλώσεις που παρέμειναν. Αν και ο αριθμός των δηλώσεων που απορρίφθηκαν ήταν μεγάλος, αυτό δικαιολογείται καθώς, κατά την κατασκευή μιας νέας κλίμακας, το ποσοστό των δηλώσεων που αναμένεται να μην φορτώνουν σωστά στους παράγοντες μπορεί να φτάσει έως και το 30% (Ellis, 2004). Τα αποτελέσματα του τελευταίου μοντέλου ανέδειξαν επτά παράγοντες που εκφράζουν αντίστοιχους προστατευτικούς παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας και εξηγούν το 62,89% της συνολικής διασποράς.

Εξετάζοντας εάν οι δηλώσεις των παραγόντων που αναδείχθηκαν συμφωνούσαν με τους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας στους οποίους είχαν αρχικά αποδοθεί, διαπιστώθηκε ότι στις υποκλίμακες Σωματική ευεξία, Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου, Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου και Νομοθετικό πλαίσιο παρατηρήθηκε σύγκλιση ή ελάχιστη διαφοροποίηση σε σχέση με την προτεινόμενη δομή. Πιο συγκεκριμένα, η υποκλίμακα Σωματική Ευεξία, περιλάμβανε τέσσερις δηλώσεις (3 από την προτεινόμενη δομή και μία από την διάσταση Διαχείριση και Έλεγχος Συναισθημάτων). Περιγράφει τους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας που σχετίζονται με τη σωματική κατάσταση και υγεία των εκπαιδευτικών (π.χ., ύπνος, διατροφή). Η υποκλίμακα Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου περιλάμβανε έξι δηλώσεις (αντί για 9 της προτεινόμενης δομής). Αναφέρεται στις υποστηρικτικές σχέσεις των εκπαιδευτικών με τον διευθυντή του σχολείου, τους συναδέλφους τους και τον συντονιστή εκπαιδευτικού έργου. Η τρίτη υποκλίμακα, οι Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου, περιλάμβανε πέντε δηλώσεις (με όμοια παραγοντική δομή με την προτεινόμενη). Περιγράφει τις σχέσεις του εκπαιδευτικού με άτομα εκτός του επαγγελματικού του κύκλου (π.χ., φίλοι, οικογένεια, σύντροφος). Τέλος, η υποκλίμακα Νομοθετικό πλαίσιο περιλάμβανε τέσσερις δηλώσεις (με όμοια παραγοντική δομή με την προτεινόμενη) και αναφέρεται στο εάν και κατά πόσο το νομοθετικό πλαίσιο της χώρας διευκολύνει τον εκπαιδευτικό στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που συναντά στο σχολικό περιβάλλον.

Η μεγαλύτερη διαφοροποίηση στην παραγοντική δομή που προέκυψε σε σχέση με την προτεινόμενη εντοπίστηκε στις υποκλίμακες Αξίες, πεποιθήσεις και πνευματικές επιρροές, Έλεγχος και διαχείριση συναισθημάτων και Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα. Ειδικότερα, η υποκλίμακα Αξίες, πεποιθήσεις και πνευματικές επιρροές διακρίθηκε σε δύο παράγοντες: τον παράγοντα Αξίες και πεποιθήσεις που περιλάμβανε 10 δηλώσεις (5 από την υποκλίμακα Αξίες, πεποιθήσεις και πνευματικές Επιρροές, 2 από την υποκλίμακα Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα και 3 από την υποκλίμακα Ρύθμιση και διαχείριση συναισθημάτων).

Περιγράφει τις αξίες και τις πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών (π.χ., αίσθημα προσφοράς, πληρότητα από τη διδασκαλία) που τους ενθαρρύνουν να διατηρούν τη δέσμευση στο επάγγελμά τους. Ο δεύτερος παράγοντας που αναδειχθηκε ήταν οι Πνευματικές επιρροές, ο οποίος περιλάμβανε δύο δηλώσεις (από την η υποκλίμακα Αξίες, πεποιθήσεις και πνευματικές επιρροές)· αναφέρεται στην ανάγκη του εκπαιδευτικού να αναζητήσει βοήθεια από τον Θεό ή άλλες πνευματικές δυνάμεις, προκειμένου να ξεπεράσει τις δυσκολίες. Τέλος, οι υποκλίμακες Ρύθμιση και διαχείριση συναισθημάτων και Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα ενσωματώθηκαν σε έναν παράγοντα που ονομάστηκε Συμπεριφορική και συναισθηματική ελάρκεια. Περιλαμβάνει επτά δηλώσεις (5 από την υποκλίμακα Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα και 2 από την υποκλίμακα Ρύθμιση και διαχείριση συναισθημάτων) και αναφέρεται στις συναισθηματικές και συμπεριφορικές ικανότητες των εκπαιδευτικών (π.χ., εμπειρία, οργάνωση, διορατικότητα, ενσυναίσθηση) που τους διευκολύνουν στην αντιμετώπιση των προκλήσεων μέσα στο σχολικό περιβάλλον. Η αξιοπιστία των παραπάνω υποκλιμάκων ήταν ικανοποιητική (από  $\omega = 0,75$  έως  $\omega = 0,91$ ).

Στη συνέχεια, η παραπάνω παραγοντική δομή ελέγχθηκε με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων. Το μοντέλο μέτρησης που προέκυψε (και παρουσιάζεται στον Πίνακα 1) είχε καλή προσαρμογή στα δεδομένα και αποδεκτούς στατιστικούς δείκτες, γεγονός που επιβεβαιώνει την δομή επτά παραγόντων της νέας κλίμακας ( $\chi^2/636 = 1,62$ , CFI = 0,93, GFI = 0,93, SRMR = 0,06, CIG90% = 0,03-0,04, RMSEA = 0,04). Στο μοντέλο αυτό, οι φορτίσεις όλων των δηλώσεων ήταν στατιστικά σημαντικές.

### ***Έλεγχος των παραμέτρων των δηλώσεων της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ)***

Ο έλεγχος των δηλώσεων της νέας κλίμακας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ενός πολυτομικού μοντέλου βαθμιαίας απάντησης. Τα αποτελέσματα της θεωρίας απόκρισης στοιχείου, η οποία εφαρμόστηκε στις υποκλίμακες που προέκυψαν από τις παραγοντικές αναλύσεις, έδειξαν ότι, με εξαίρεση τις δηλώσεις 11, 30, 33 και 42, οι τιμές του δείκτη διάκρισης για τις υπόλοιπες δηλώσεις ήταν μεγαλύτερες από 1,30 (βλ. Πίνακα 2), γεγονός που δείχνει καλή ικανότητα διάκρισης (Baker & Kim, 2004). Επίσης, τα κατώφλια (παράμετροι θέσης) κυμαίνονται από 2,27 (δήλωση 47) έως 4,90 (δήλωση 32), υποδεικνύοντας καλή διακύμανση στη διάκριση των στοιχείων. Αυτό δείχνει ότι οι δηλώσεις παρέχουν επαρκή κάλυψη του εύρους μέτρησης των προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Εξαίρεση αποτέλεσαν οι δηλώσεις 11, 30, 33 και 42, των οποίων οι τιμές των παραμέτρων θέσης δεν ήταν ομοιόμορφες σε απόσταση. Επιπλέον, βρέθηκε ότι επτά δηλώσεις (1, 2, 11, 19, 28, 29, 30) δεν είχαν καλή προσαρμογή στα δεδομένα (ο δείκτης  $S-\chi^2$  ήταν στατιστικά σημαντικός,  $p < 0,05$ ). Τέλος, όταν ελέγχθηκε η καμπύλη πληροφορίας για τις παραπάνω δηλώσεις, οι παράμετροί τους δεν βρέθηκαν ικανοποιητικές. Όπως απεικονίζεται στο Γράφημα 1, οι δηλώσεις αυτές παρέχουν ελάχιστη πληροφορία στην μέτρηση του λανθάνοντος χαρακτηριστικού. Η καμπύλη πληροφοριών έδειξε ότι το λανθάνον χαρακτηριστικό δεν αξιολογείται με ακρίβεια από αυτές τις δηλώσεις. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ευρήματα, αποφασίσαμε να αφαιρέσουμε τις δηλώσεις 1, 2, 11, 19, 28, 29, 30, 33 και 42 από την κλίμακα.

Μετά την αφαίρεση των παραπάνω δηλώσεων, διαπιστώθηκε ότι οι εναπομείνουσες δηλώσεις κάθε υποκλίμακας είχαν καλή ικανότητα διάκρισης και οι παράμετροι θέσης ήταν αρκετά ομοιόμορφες σε απόσταση, γεγονός που δηλώνει ότι αξιολογούν ένα σημαντικό εύρος των επιπέδων των προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας. Επιπλέον, προσέφεραν ικανοποιητική πληροφορία για την μέτρηση των προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών. Στο Γράφημα 2 παρουσιάζεται το ποσό πληροφορίας για τις επιμέρους υποκλίμακες της κλίμακας ΚΠΠ-ΨΑΕ. Με διακεκομμένη γραμμή παριστάνεται το τυπικό σφάλμα. Οι δύο αυτές έννοιες (πληροφορία και τυπικό σφάλμα) είναι αντιστρόφως ανάλογες. Δηλαδή, όπου παρατηρείται αύξηση της πληροφορίας μειώνεται το τυπικό σφάλμα και αντίστροφα (Τσιγγίλης, 2019). Η καμπύλη δείχνει ότι η νέα κλίμακα παρέχει περισσότερη ακρίβεια στη μέτρηση του λανθάνοντος χαρακτηριστικού κοντά στα χαμηλά και μέσα επίπεδα της απαντητικής κλίμακας. Αυτό σημαίνει ότι οι δηλώσεις της ΚΠΠ-ΨΑΕ μπορούν να μετρήσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τους προστατευτικούς παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας όταν οι τιμές απόκρισης βρίσκονται κοντά στον μέσο όρο του εκάστοτε δείγματος και περίπου έως και 1,5 τυπική απόκλιση πάνω από αυτόν (μέτρια προς υψηλά επίπεδα των παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας), καθώς, επίσης, και 2,5 με 3 τυπικές αποκλίσεις κάτω από αυτόν (ελάχιστα επίπεδα των παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας). Έξω από αυτά τα όρια, η αξιοπιστία της μέτρησης μειώνεται, αλλά η κλίμακα εξακολουθεί να παρέχει κάποια πληροφορία στην μέτρηση των υψηλών επιπέδων των παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας. Συμπερασματικά, με εξαίρεση τις ακραίες υψηλές τιμές, η νέα κλίμακα φαίνεται να

παρέχει επαρκείς πληροφορίες για τη μέτρηση των προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών.

**Πίνακας 1**

*Επιβεβαιωτική Παραγοντική Ανάλυση της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών*

Δηλώσεις	Παράγοντες							R <sup>2</sup>	E
	F1 -Αξίες και Πεποιθήσεις	F2-Σχέσεις Εκτός Σχολικού Πλαισίου	F3-Νομοθετικό Πλαίσιο	F4-Συναισθηματική και Συμπεριφορική Επάρκεια	F5 -Σχέσεις Εντός Σχολικού Πλαισίου	F6 -Πνευματικές Επιρροές	F7-Σωματική Ευεξία		
Δήλωση 5 <sup>*1</sup>	0,81							0,65	0,25
Δήλωση 8 <sup>*1</sup>	0,77							0,60	0,34
Δήλωση 43 <sup>*4</sup>	0,76							0,58	0,32
Δήλωση 7 <sup>*1</sup>	0,75							0,56	0,44
Δήλωση 4 <sup>*1</sup>	0,74							0,55	0,45
Δήλωση 6 <sup>*1</sup>	0,66							0,43	0,58
Δήλωση 28 <sup>*4</sup>	0,61							0,37	0,40
Δήλωση 29 <sup>*4</sup>	0,57							0,32	0,50
Δήλωση 19 <sup>*3</sup>	0,56							0,32	0,35
Δήλωση 33 <sup>*4</sup>	0,53							0,28	0,40
Δήλωση 47 <sup>*6</sup>		0,81						0,65	0,54
Δήλωση 44 <sup>*6</sup>		0,76						0,58	0,69
Δήλωση 46 <sup>*6</sup>		0,75						0,56	0,59
Δήλωση 45 <sup>*6</sup>		0,74						0,55	0,61
Δήλωση 48 <sup>*6</sup>		0,72						0,51	0,74
Δήλωση 50 <sup>*7</sup>			0,82					0,68	0,40
Δήλωση 52 <sup>*7</sup>			0,78					0,61	0,41
Δήλωση 51 <sup>*7</sup>			0,76					0,58	0,44
Δήλωση 49 <sup>*7</sup>			0,63					0,39	0,52
Δήλωση 16 <sup>*3</sup>				0,61				0,37	0,36
Δήλωση 17 <sup>*3</sup>				0,60				0,36	0,30
Δήλωση 32 <sup>*4</sup>				0,59				0,35	0,38
Δήλωση 14 <sup>*3</sup>				0,59				0,35	0,29
Δήλωση 34 <sup>*4</sup>				0,58				0,33	0,54
Δήλωση 18 <sup>*3</sup>				0,44				0,19	0,61
Δήλωση 11 <sup>*3</sup>				0,41				0,16	0,50
Δήλωση 37 <sup>*5</sup>					0,68			0,47	0,40
Δήλωση 36 <sup>*5</sup>					0,59			0,35	0,53
Δήλωση 35 <sup>*5</sup>					0,58			0,34	0,79
Δήλωση 40 <sup>*5</sup>					0,54			0,30	0,90
Δήλωση 38 <sup>*5</sup>					0,47			0,22	0,85
Δήλωση 41 <sup>*5</sup>					0,46			0,21	0,75
Δήλωση 2 <sup>*1</sup>						0,94		0,88	0,20
Δήλωση 1 <sup>*1</sup>						0,86		0,73	0,51
Δήλωση 9 <sup>*2</sup>							0,73	0,53	0,42
Δήλωση 12 <sup>*2</sup>							0,72	0,52	0,49
Δήλωση 10 <sup>*2</sup>							0,55	0,30	0,63
Δήλωση 30 <sup>*3</sup>							0,16	0,03	0,80

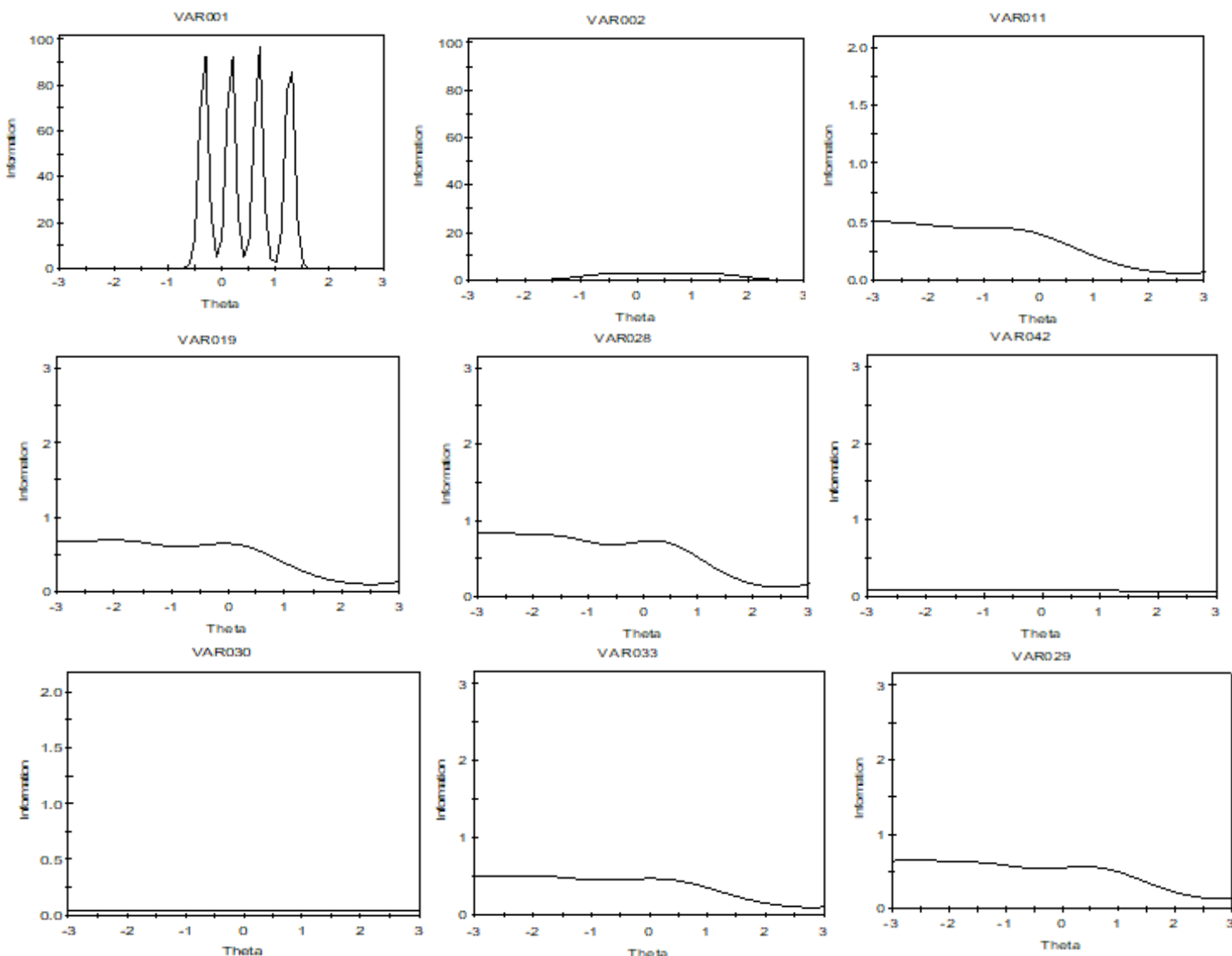
\*Σημείωση: Ο δείκτης μετά το \* δηλώνει τη διάσταση της προτεινόμενης δομής στην οποία αντιστοιχούσε κάθε δήλωση: 1: Πνευματικά χαρακτηριστικά και αξίες/πεποιθήσεις, 2: Σωματική Ευεξία, 3: Επαγγελματική ψυχική ανθεκτικότητα, 4: Διαχείριση συναισθημάτων, 5: Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου, 6: Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου, 7: Νομοθετικό πλαίσιο.

**Πίνακας 2**

*Παράμετροι δυσκολίας και διάκρισης των δηλώσεων της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών*

Δηλώσεις	$\alpha$	$b_{1(se)}$	$b_{2(se)}$	$b_{3(se)}$	$b_{4(se)}$	$s-\chi^2$	$p$ value
<b>Πνευματικές Επιρροές</b>							
Δήλωση 1	20,14 (0,42)	-0,34 (0,05)	0,16 (0,05)	0,67 (0,24)	1,26 (0,17)	29,41	0,00
Δήλωση 2	3,25 (0,25)	-0,63 (0,07)	0,12 (0,06)	0,79 (0,06)	1,47 (0,10)	19,48	0,00
<b>Αξίες και Πεποιθήσεις</b>							
Δήλωση 4	2,74 (0,25)	-2,42 (0,19)	-1,60 (0,12)	-0,67 (0,08)	0,47 (0,08)	29,18	0,35
Δήλωση 5	2,87 (0,32)	-2,75 (0,23)	-2,32 (0,18)	-1,10 (0,09)	0,02 (0,07)	17,52	0,61
Δήλωση 6	2,05 (0,19)	-2,59 (0,22)	-1,92 (0,16)	-0,69 (0,09)	0,52 (0,10)	26,74	0,68
Δήλωση 7	3,24 (0,25)	-2,09 (0,15)	-1,45 (0,10)	-0,41 (0,07)	0,74 (0,09)	23,74	0,41
Δήλωση 8	2,72 (0,25)	-2,69 (0,22)	-1,87 (0,13)	-0,81 (0,08)	0,43 (0,08)	47,95	0,28
Δήλωση 19	1,50 (0,16)	-3,25 (0,34)	-1,80 (1,17)	0,08 (0,09)	4,83 (0,77)	70,40	0,00
Δήλωση 28	1,60 (0,17)	-3,37 (0,43)	-1,86 (0,25)	0,10 (0,13)	0,30 (0,09)	33,55	0,01
Δήλωση 29	1,40 (0,15)	-3,60 (0,39)	-2,53 (0,24)	-1,34 (0,13)	0,58 (0,11)	38,92	0,01
Δήλωση 33	1,24 (0,15)	-3,38 (0,37)	-1,86 (0,19)	0,24 (0,10)	5,30 (0,87)	34,25	0,64
Δήλωση 42	0,49 (0,15)	-5,74 (1,13)	-3,51 (0,58)	-1,61 (0,34)	1,18 (0,30)	84,82	0,08
<b>Σωματική Ευεξία</b>							
Δήλωση 9	2,18 (0,30)	-2,82(0,28)	-1,83 (0,17)	-0,90 (0,10)	0,43 (0,09)	53,50	0,11
Δήλωση 10	1,31 (0,15)	-1,85 (0,20)	-0,90 (0,13)	0,09 (0,10)	1,38 (0,16)	45,67	0,07
Δήλωση 12	2,59 (0,42)	-2,37 (0,22)	-1,48 (0,13)	-0,31 (0,08)	0,78 (0,09)	35,09	0,09
Δήλωση 30	0,38 (0,11)	-4,81 (1,35)	-0,89 (0,36)	2,03 (0,62)	5,78 (1,63)	59,83	0,00
<b>Ρύθμιση και Διαχείριση Συναισθημάτων</b>							
Δήλωση 11	0,98 (0,17)	-4,17 (0,58)	-3,42 (0,42)	-2,23 (0,25)	-0,36 (0,10)	34,51	0,01
Δήλωση 14	1,53 (0,19)	-4,13 (0,60)	-2,00 (0,21)	0,01 (0,09)	0,15 (0,19)	19,31	0,37
Δήλωση 16	2,81 (0,36)	-2,91 (0,30)	-2,44 (0,22)	-1,43 (0,12)	-1,07 (0,07)	31,99	0,08
Δήλωση 17	2,75 (0,36)	-3,06 (0,35)	-2,77 (0,28)	-1,72 (0,15)	-0,23 (0,07)	26,25	0,35
Δήλωση 18	1,38 (0,15)	-4,43 (0,64)	-3,06 (0,37)	-1,54 (0,20)	0,36 (0,11)	45,15	0,14
Δήλωση 32	1,33 (0,16)	-4,63 (0,70)	-3,21 (0,37)	-1,64 (0,18)	0,27 (0,12)	25,75	0,64
Δήλωση 34	1,37 (0,17)	-3,65 (0,46)	-2,66 (0,29)	-1,25 (0,14)	0,48 (0,10)	34,84	0,33
<b>Σχέσεις εντός Σχολικού Πλαισίου</b>							
Δήλωση 35	1,38 (0,16)	-3,01 (0,34)	-1,80 (0,19)	-0,68 (0,11)	0,86 (0,12)	49,80	0,28
Δήλωση 36	1,64 (0,18)	-3,70 (0,42)	-2,23 (0,22)	-0,95 (0,11)	0,65 (0,10)	54,66	0,07
Δήλωση 37	2,01 (0,23)	-3,43 (0,39)	-2,05 (0,18)	-1,11 (0,11)	0,53 (0,09)	46,95	0,07
Δήλωση 38	1,45 (0,14)	-2,33 (0,25)	-1,14 (0,15)	0,76 (0,13)	2,07 (0,24)	71,37	0,06
Δήλωση 40	1,57 (0,18)	-2,27 (0,21)	-1,34 (0,14)	0,12 (0,09)	1,37 (0,14)	48,95	0,32
Δήλωση 41	1,36 (0,13)	-2,08 (0,24)	-0,62 (0,12)	0,76 (0,14)	2,45 (0,30)	54,28	0,34
<b>Σχέσεις εκτός Σχολικού Πλαισίου</b>							
Δήλωση 44	2,28 (0,21)	-1,62 (0,13)	-0,84 (0,09)	-0,13 (0,08)	0,86 (0,10)	55,88	0,07
Δήλωση 45	2,07 (0,19)	-2,09 (0,17)	-0,94 (0,10)	-0,16 (0,08)	1,05 (0,11)	65,39	0,09
Δήλωση 46	2,03 (0,20)	-2,18 (0,18)	-1,23 (0,10)	-0,40 (0,08)	0,75 (0,10)	57,18	0,08
Δήλωση 47	4,00 (0,47)	-1,44 (0,10)	-0,72 (0,07)	0,06 (0,07)	0,83 (0,09)	45,53	0,06
Δήλωση 48	2,79 (0,26)	-1,67 (0,13)	-0,91 (0,09)	-0,19 (0,07)	0,78 (0,08)	59,54	0,06
<b>Νομοθετικό Πλαίσιο</b>							
Δήλωση 49	1,67 (0,17)	-3,36 (0,36)	-1,97 (0,19)	-0,60 (0,10)	0,94 (0,11)	65,43	0,07
Δήλωση 50	3,09 (0,33)	-1,71 (0,14)	-0,89 (0,09)	-0,03 (0,07)	1,15 (0,09)	18,24	0,75
Δήλωση 51	2,70 (0,28)	-2,14 (0,18)	-1,53 (0,13)	-0,50 (0,08)	0,62 (0,08)	34,32	0,10
Δήλωση 52	2,72 (0,30)	-2,20 (0,19)	-1,42 (0,13)	-0,45 (0,08)	0,74 (0,08)	25,61	0,43

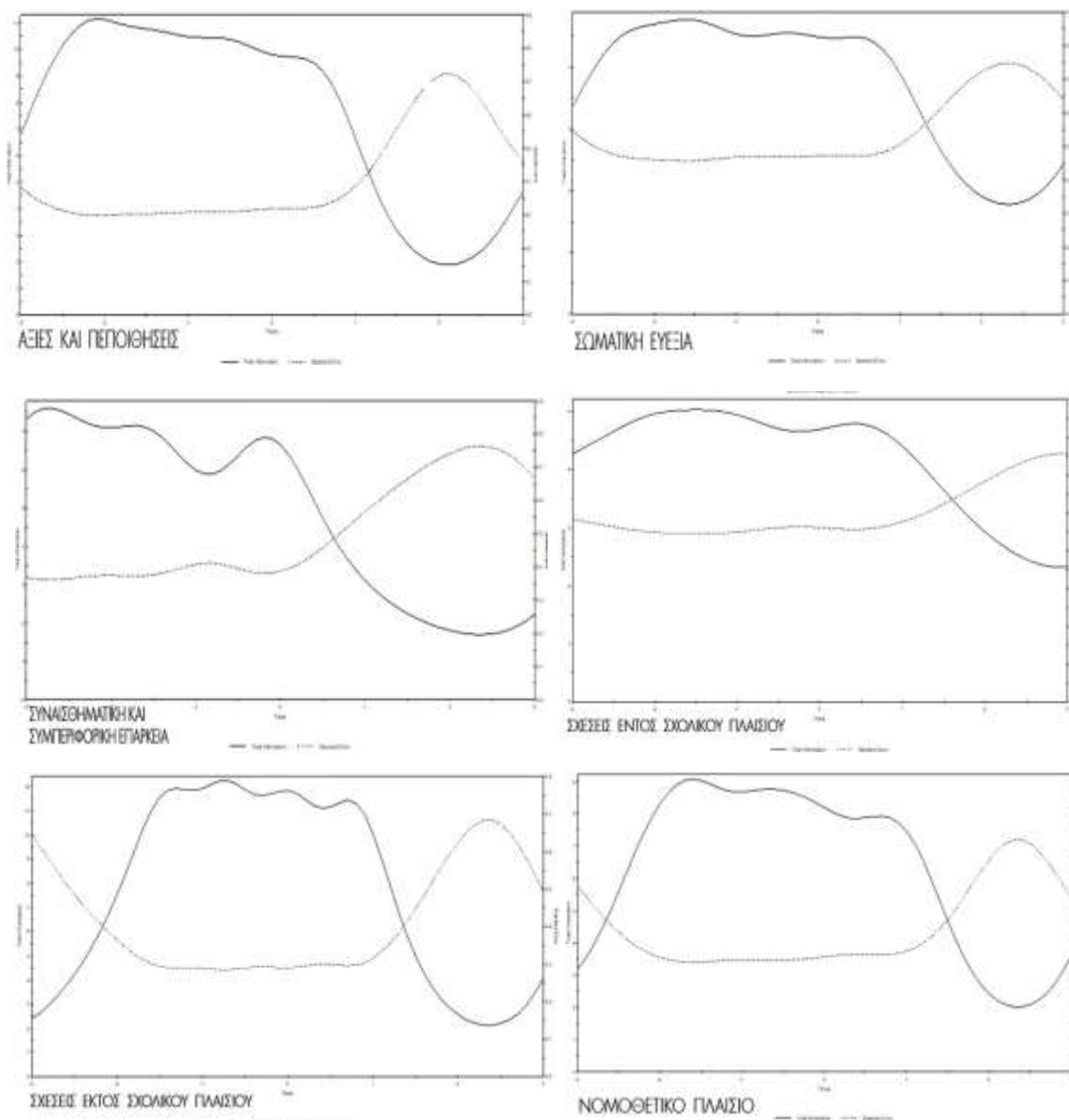
\*Σημείωση:  $\alpha$  = παράμετρος διάκρισης,  $b$  = παράμετρος δυσκολίας,  $se$  = τυπικό σφάλμα,  $s - \chi^2$  και  $p$  = δείκτες προσαρμογής στα δεδομένα



Γράφημα 1. Καμπύλη πληροφορίας για τις δηλώσεις που αφαιρέθηκαν

**Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση της ΚΠΠ-ΨΑΕ μετά την αφαίρεση των δηλώσεων που υπέδειξε η θεωρία απόκρισης στοιχείου**

Μετά από την αφαίρεση των δηλώσεων που έγινε με βάση τα αποτελέσματα της θεωρίας απόκρισης στοιχείου, στην κλίμακα παρέμειναν 29 δηλώσεις. Στο τρίτο στάδιο, ελέγχθηκε αν η παραγοντική δομή αυτών των δηλώσεων ανταποκρίνεται στον σχεδιασμό της κλίμακας που διακρίνονταν σε έξι κατηγορίες προστατευτικών παραγόντων. Διαπιστώθηκε ότι το μοντέλο μέτρησης είχε καλή προσαρμογή στα δεδομένα ( $\chi^2/411 = 1,64$ , CFI = 0,95, GFI = 0,94, SRMR = 0,05, CΙ90% = 0,03-0,04, RMSEA = 0,04), υποδεικνύοντας ότι οι 29 δηλώσεις της κλίμακας συγκροτούν έξι παράγοντες με τον τρόπο που παρουσιάζεται στον Πίνακα 3. Οι φορτίσεις όλων των δηλώσεων στους παράγοντες ήταν στατιστικά σημαντικές. Επιπλέον, βρέθηκαν μέτριες και υψηλές στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ορισμένων εκ των έξι παραγόντων. Η αξιοπιστία της τελικής εκδοχής της κλίμακας βρέθηκε ικανοποιητική, από  $\omega = 0,70$  έως  $\omega = 0,89$  για τις υποκλίμακες και  $\omega = 0,84$  για το σύνολο της κλίμακας.



**Γράφημα 2.** Καμπύλη πληροφορίας και τυπικού σφάλματος για τις διαστάσεις της κλίμακας ΚΠΠ-ΨΑΕ

**Διερεύνηση της συγκλίνουσας και της διακρίνουσας εγκυρότητας της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών**

Οι συσχετίσεις των υποκλιμάκων της ΚΠΠ-ΨΑΕ με τις υποκλίμακες της TRS και της MTRS, που επίσης αξιολογούν την ψυχική ανθεκτικότητα εκπαιδευτικών, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές και θετικές, όπως δείχνει ο Πίνακας 4, επιβεβαιώνοντας την Υπόθεση 1α. Οι υποκλίμακες της ΚΠΠΨ που παρουσίασαν τις υψηλότερες συσχετίσεις με εκείνες των TRS και MTRS ήταν οι *Αξίες και πεποιθήσεις* και η *Συναισθηματική και συμπεριφορική επάρκεια*.

Τέλος, βρέθηκε ότι οι υποκλίμακες της ΚΠΠ-ΨΑΕ συσχετίζονται θετικά με τις υποκλίμακες της Teachers Sense of Efficacy Scale, που μετρά την αυτοαποτελεσματικότητα, και αρνητικά με τις υποκλίμακες του Maslach Burnout Inventory, που μετρά την επαγγελματική εξουθένωση (βλ. Πίνακα 5), επιβεβαιώνοντας την Υπόθεση 1β. Οι υποκλίμακες της ΚΠΠ-ΨΑΕ που παρουσίασαν τις υψηλότερες συσχετίσεις με τις άλλες μετρήσεις ήταν οι *Αξίες και πεποιθήσεις*, η *Συναισθηματική και συμπεριφορική επάρκεια* και το *Νομοθετικό πλαίσιο*.

**Πίνακας 3**

Επιβεβαιωτική Παραγοντική Ανάλυση της ΚΠΠ-ΨΑΕ

Δηλώσεις	Παράγοντες									Σωματική Ευεξία	R <sup>2</sup>	E
	Αξίες και Πεποιθήσεις	Σχέσεις Εκτός Σχολικού Πλαισίου	Νομοθετικό Πλαίσιο	Συναισθηματική/ Συμπεριφορική Επάρκεια	Σχέσεις Εντός Σχολικού Πλαισίου							
<b>Όταν αντιμετωπίζω κάποια πρόκληση στο σχολείο....</b>												
7.Αντλώ δύναμη από την πληρότητα που μου προσφέρει η διδασκαλία	0,80										0,65	0,35
4.Παίρνω δύναμη από το αίσθημα προσφοράς που αντλώ από το επάγγελμά μου	0,79										0,63	0,37
5.Η αγάπη για τους μαθητές μου μου δίνει δύναμη να συνεχίσω	0,78										0,61	0,28
8.Αντλώ δύναμη από την αλληλεπίδραση με τους μαθητές	0,78										0,60	0,34
6.Ενθαρρύνομαι στην σκέψη ότι η εκπαίδευση που παρέχω έχει αξία και αντίκτυπο στην κοινωνία	0,69										0,47	0,54
47.Εκτονώνομαι και αποφορτίζομαι συζητώντας με την οικογένειά μου		0,87									0,76	0,37
48.Μιλώ στον/στην σύζυγο/ σύντροφό μου για να εκτονώσω την πίεση		0,80									0,63	0,56
44.Μιλώ σε κάποιον κοντινό μου άνθρωπο εκτός του χώρου εργασίας για να ξεσπάσω		0,74									0,54	0,46
46.Με βοηθάει να μοιράζομαι το πρόβλημα και αυτά που αισθάνομαι με τους φίλους μου		0,71									0,51	0,36
45.Ζητάω συμβουλές από τους κοντινούς μου ανθρώπους		0,71									0,50	0,47
51.Ενημερώνομαι για το τι ορίζει το νομοθετικό πλαίσιο για την κάθε περίπτωση			0,82								0,68	0,40
50.Επικαλούμαι τον αντίστοιχο νόμο που ρυθμίζει την κατάσταση			0,78								0,61	0,41
52.Διεκδικώ τα δικαιώματά μου βασιζόμενος/η στους νόμους και τον κανονισμό του σχολείου.			0,76								0,58	0,44
49.Βασίζομαι στην γνώση του κανονισμού και των κανόνων που διέπουν την εκπαίδευση για να επιλύσω το πρόβλημα			0,63								0,39	0,52
16.Ανακαλώ στρατηγικές από την εμπειρία των προηγούμενων χρόνων ώστε να αντιμετωπίσω τις προκλήσεις						0,61					0,37	0,36
32.Μέσα από συζήτηση, προσπαθώ να εξηγήσω μέσα από συζήτηση την δική μου οπτική γωνία						0,59					0,35	0,38
17.Η γνώση που έχω αποκτήσει κατά την αντιμετώπιση παρόμοιων περιστατικών στο παρελθόν μου είναι χρήσιμη όταν αντιμετωπίζω ανάλογες καταστάσεις						0,59					0,34	0,30
14.Η οργάνωση της τάξης και της διδασκαλίας με διευκολύνει στο να αντιμετωπίσω τις προκλήσεις						0,57					0,33	0,30
34.Το να δείχνω ενδιαφέρον για τα προσωπικά θέματα των μαθητών και των συναδέλφων μου με βοηθάει να επιλύω ευκολότερα τις διαφωνίες που προκύπτουν.						0,57					0,33	0,55
18.Μου είναι πιο εύκολο να διαχειριστώ τις δύσκολες καταστάσεις στο σχολείο αν τις έχω προβλέψει						0,42					0,18	0,61
37.Ζητάω συμβουλές από πιο έμπειρους συναδέλφους μου								0,69			0,48	0,39
36.Συζητάω με τους συναδέλφους μου το πρόβλημα								0,60			0,36	0,52
35.Υπάρχουν άτομα εντός σχολικού πλαισίου στα οποία μπορώ να απευθυνθώ για βοήθεια και στήριξη								0,57			0,32	0,81
41.Ζητάω υποστήριξη και καθοδήγηση από τον συντονιστή εκπαιδευτικού έργου								0,54			0,29	0,71
40.Συζητάω με τον διευθυντή για πρακτική και ψυχολογική στήριξη								0,46			0,21	0,81
38.Απευθύνομαι στον διευθυντή του σχολείου για να λύσει το πρόβλημα								0,42			0,18	0,65
9.Η καλή σωματική μου κατάσταση και υγεία μπορούν να λειτουργήσουν θετικά στον τρόπο που αντιδρώ										0,74	0,55	0,41



12.Μια ισορροπημένη διατροφή μπορεί να μου δώσει την ενέργεια που χρειάζομαι για να ξεπεράσω πιο ευκολά την πρόκληση						0,71	0,51	0,50
10.Καταφεύγω στην άσκηση για εκτόνωση						0,54	0,29	0,53
McDonald's ω	0,89	0,89	0,84	0,74	0,73	0,70		
Συσχετίσεις μεταξύ παραγόντων								
		F1 - F2				0,13*		
		F1 - F3				0,34**		
		F1 - F4				0,68**		
		F1 - F5				0,37**		
		F1 - F6				0,43**		
		F2 - F3				0,21**		
		F2 - F4				0,22**		
		F2 - F5				0,41**		
		F3 - F4				0,47**		
		F3 - F5				0,39**		
		F3 - F6				0,38**		
		F4 - F5				0,56**		
		F4 - F6				0,56**		
		F5 - F6				0,30**		

Σημείωση: \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$



**Πίνακας 4**

Συσχετίσεις μεταξύ των υποκλιμάκων των ερωτηματολογίων μέτρησης της ψυχικής ανθεκτικότητας

	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Αξίες και Πεποιθήσεις	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σχέσεις εκτός Σχολικού Πλαισίου	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σχέσεις εντός Σχολικού Πλαισίου	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Συναισθηματική και Συμπεριφορική Επάρκεια	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Νομοθετικό Πλαίσιο	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σωματική Ευεξία	TRS / Πνευματικές Επιρροές	TRS / Προσωπικές Ικανότητες και Επιμονή	TRS / Κοινωνικές Ικανότητες και Συναδελφικές Σχέσεις	TRS / Οικογενειακή Συνοχή	MTRS / Ευελιξία - Προσαρμοστικότητα
<b>Κλίμακα Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ)</b>											
Σχέσεις εκτός Σχολικού Πλαισίου	0,11*										
Σχέσεις εντός Σχολικού πλαισίου	0,26**	0,34**									
Συναισθηματική και Συμπεριφορική Επάρκεια	0,54**	0,19**	0,35**								
Νομοθετικό Πλαίσιο	0,31**	0,17**	0,35**	0,38**							
Σωματική Ευεξία	0,35**	0,08	0,22**	0,37**	0,32**						
<b>Teachers' Resilience Scale (TRS)</b>											
Πνευματικές Επιρροές	0,13**	0,13**	0,17**	0,09	0,01	0,09					
Προσωπικές Ικανότητες και Επιμονή	0,46**	-0,07	0,13*	0,46**	0,24**	0,25**	0,12*				
Κοινωνικές Ικανότητες και Συναδελφικές Σχέσεις	0,36**	0,15**	0,47**	0,39**	0,17**	0,08	0,11*	0,48**			
Οικογενειακή Συνοχή	0,34**	0,16**	0,22**	0,31**	0,23**	0,08	0,20**	0,46**	0,47**		
<b>Multidimensional Teachers' Resilience Scale (MTRS)</b>											
Ευελιξία - Προσαρμοστικότητα	0,43**	0,02	0,23**	0,44**	0,21**	0,21**	0,10	0,64**	0,46**	0,36**	
Κίνητρα	0,61**	0,08	0,20**	0,53**	0,36**	0,26**	0,16**	0,73**	0,43**	0,41**	0,66**

\*Σημείωση: \*  $p < 0,05$  και \*\*  $p < 0,01$



**Πίνακας 5**

*Συσχετίσεις μεταξύ των υποκλιμάκων της Κλίμακας Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας Εκπαιδευτικών με την αυτοαποτελεσματικότητα και την επαγγελματική εξουθένωση*

	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Αξίες και Πελοιθήσεις	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σχέσεις εκτός Σχολικού Πλαισίου	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σχέσεις εντός Σχολικού Πλαισίου	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Συναισθηματική και Συμπεριφορική Επάρκεια	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Νομοθετικό Πλαίσιο	ΚΠΠ-ΨΑΕ / Σωματική Ευεξία	MBI – Συναισθηματική Εξάντληση	MBI – Μειωμένη Προσωπική Επίτευξη	MBI – Αποπροσωποποίηση	TSES – Διαχείριση Τάξης και Μαθητών
<b>Κλίμακα Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας Εκπαιδευτικών (ΚΠΠ-ΨΑΕ)</b>										
Σχέσεις εκτός Σχολικού Πλαισίου	0,11*									
Σχέσεις εντός Σχολικού Πλαισίου	0,29**	0,34**								
Συναισθηματική και Συμπεριφορική Επάρκεια	0,54**	0,19**	0,35**							
Νομοθετικό Πλαίσιο	0,31**	0,17**	0,35**	0,38**						
Σωματική Ευεξία	0,35**	0,08	0,22**	0,37**	0,32**					
<b>Maslach Burnout Inventory (MBI)</b>										
Συναισθηματική Εξάντληση	-0,43**	0,05	-0,11*	-0,15**	-0,08	-0,06				
Μειωμένη Προσωπική Επίτευξη	-0,54**	-0,02	-0,18**	-0,39**	-0,23**	-0,21**	0,41**			
Αποπροσωποποίηση	-0,41**	-0,03	-0,11*	-0,18**	-0,12**	0,01	0,53**	0,41**		
<b>Teachers Sense of Efficacy Scale (TSES)</b>										
Διαχείριση Τάξης και Μαθητών	0,38**	0,01	0,14**	0,33**	0,22**	0,18**	-0,42**	-0,64**	-0,37**	
Διδακτικές Στρατηγικές και Εμπλοκή μαθητών	0,41**	0,02	0,19**	0,43**	0,32**	0,18**	-0,34**	-0,54**	-0,40**	0,67**

\*Σημείωση: \*  $p < 0,05$  και \*\*  $p < 0,01$

## Συζήτηση

Στόχος της παρούσας έρευνας ήταν η δημιουργία ενός νέου εργαλείου μέτρησης των προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας για εκπαιδευτικούς και ο έλεγχος των ψυχομετρικών του ιδιοτήτων. Με δεδομένο ότι, ανάμεσα στο πλήθος των εργαλείων μέτρησης της ψυχικής ανθεκτικότητας, μόνο δύο απευθύνονται ειδικά σε εκπαιδευτικούς, ήταν σημαντικό να δημιουργηθεί μια κλίμακα που να λαμβάνει υπόψη όσο το δυνατό περισσότερους από τους προστατευτικούς παράγοντες που αφορούν στο συγκεκριμένο εργασιακό χώρο και που να διορθώνει, κατά το δυνατό, τις αδυναμίες των υφιστάμενων κλιμάκων. Η κατασκευή της νέας κλίμακας βασίστηκε στην εμπειρία από τις προηγούμενες σχετικές κλίμακες (δηλαδή των Manfield & Wosnitsa, 2015 και των Daniilidou & Platsidou, 2018) και σε προϋπάρχοντα ποιοτικά δεδομένα (Δανιηλίδου, 2018) σχετικά με τους παράγοντες που συμβάλλουν στην προστασία της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών και τους βοηθούν να υπερβούν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στον εργασιακό τους χώρο. Πρωταρχικό μέλημά μας ήταν η νέα κλίμακα να περιλαμβάνει την αξιολόγηση τόσο εσωτερικών/ατομικών όσο και εξωτερικών/περιβαλλοντικών παραγόντων, καθώς θεωρούνται εξίσου σημαντικοί για την προστασία της ψυχικής ανθεκτικότητας (Ainsworth & Oldfield, 2019). Επίσης, στόχος μας ήταν η νέα κλίμακα να συμπεριλάβει τόσο τους παράγοντες που εξετάζονται συνήθως όσο και άλλους που αναδείχθηκαν μέσα από τις συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών (Δανιηλίδου, 2018), όπως περιγράφηκε στη σχετική ενότητα.

Μέσα από μια σειρά αναλύσεων που περιγράφηκαν λεπτομερώς παραπάνω, αναδείχθηκαν 29 δηλώσεις που συνιστούν την τελική κλίμακα (ΚΠΠ-ΨΑΕ), η οποία παρουσιάζει πολύ καλές ψυχομετρικές ιδιότητες. Η θεωρία απόκρισης στοιχείου αποτέλεσε ένα χρήσιμο εργαλείο στην κατασκευή της νέας κλίμακας, καθώς βοήθησε στην εύρεση των δηλώσεων που παρέχουν την περισσότερη πληροφορία στην αξιολόγηση των προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας, αλλά και στον εντοπισμό του σημείου της απαντητικής κλίμακας στο οποίο η κάθε δήλωση, αλλά και το σύνολο της κλίμακας, αξιολογεί με ακρίβεια τους προστατευτικούς παράγοντες. Αξιοποιώντας μόνο την κλασική θεωρία μέτρησης για τη δημιουργία της νέας κλίμακας, ο μέσος όρος θα μπορούσε, ενδεχομένως, να δημιουργηθεί και από δηλώσεις που θα απαντώνταν με παρόμοιο τρόπο από άτομα με χαμηλή, μέτρια και υψηλή τιμή στους προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας. Η επιλογή των δηλώσεων της νέας κλίμακας με βάση την θεωρία απόκρισης στοιχείου εξασφαλίζει την ακρίβεια στη διάκριση των ατόμων με χαμηλή, μέτρια και υψηλή ψυχική ανθεκτικότητα στους επιμέρους προστατευτικούς παράγοντες, πλεονέκτημα το οποίο διατηρείται ακόμη κι όταν η κλίμακα χορηγηθεί σε άλλο δείγμα (Τσιγγίλης, 2019). Επιπλέον, η αφαίρεση των δηλώσεων με βάση τη θεωρία απόκρισης στοιχείου συνέβαλε στη δημιουργία μιας σχετικά σύντομης κλίμακας που αξιολογεί ένα μεγάλο εύρος προστατευτικών παραγόντων ψυχικής ανθεκτικότητας σε εκπαιδευτικούς.

Η *Κλίμακα Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών* (ΚΠΠ-ΨΑΕ) αξιολογεί έξι προστατευτικούς παράγοντες, τρεις εσωτερικούς/ατομικούς (Αξίες και πεποιθήσεις, Συναισθηματική και συμπεριφορική επάρκεια, και Σωματική ευεξία) και τρεις εξωτερικούς/περιβαλλοντικούς (Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου, Σχέσεις εκτός σχολικού, και Νομοθετικό πλαίσιο). Επισημαίνεται ότι η ΚΠΠ-ΨΑΕ δεν αξιολογεί το επίπεδο της ψυχικής ανθεκτικότητας καθαυτής, αλλά τους προστατευτικούς παράγοντες που διευκολύνουν τη θετική προσαρμογή και απόκριση των εκπαιδευτικών στις δυσκολίες του επαγγέλματός τους. Οι Ungar (2011) και Lerner (2006) πρότειναν ότι, για τη διερεύνηση των πηγών της ψυχικής ανθεκτικότητας, είναι απαραίτητο να εστιάσει κανείς στην αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμου και περιβάλλοντος και όχι μόνο στα αποτελέσματα της επίδρασης του περιβάλλοντος σε ατομικό επίπεδο. Εκτός από τους ατομικούς παράγοντες (ατομικό σύστημα) που εξετάζονται ευρέως στα υπάρχοντα εργαλεία, η νέα κλίμακα εξετάζει και τους προστατευτικούς παράγοντες που συνάδουν με την κοινωνική και οικολογική διάσταση της ψυχικής ανθεκτικότητας. Πιο συγκεκριμένα, διερευνά τις αλληλεπιδράσεις σε επίπεδο μικροσυστήματος και μεσοσυστήματος (π.χ., σχέσεις με συναδέλφους και μαθητές, αλληλεπίδραση με τον διευθυντή του σχολείου, σχέσεις με οικογένεια και φίλους), αλλά και τις αλληλεπιδράσεις σε επίπεδο μακροσυστήματος (π.χ., νομοθετικό πλαίσιο). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι είναι η μόνη κλίμακα στη διεθνή βιβλιογραφία που αξιολογεί τόσους πολλούς σε αριθμό και ποικιλία προστατευτικούς παράγοντες της ψυχικής ανθεκτικότητας και απευθύνεται ειδικά σε εκπαιδευτικούς.

Πιο συγκεκριμένα, η υποκλίμακα *Αξίες και πεποιθήσεις* αναφέρεται στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το επάγγελμά τους που πηγάζουν από ενδογενή και αλτρουιστικά κίνητρα και τους βοηθούν να διατηρήσουν τη δέσμευση και αφοσίωση στο επάγγελμά τους. Εμπειρικά ευρήματα έχουν δείξει ότι εξωτερικά κίνητρα, όπως η αμοιβή και οι ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης, δεν κινητοποιούν τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο η αίσθηση

του σκοπού (Gamoran, 2012· Yuan et al., 2013). Σε ατομικό επίπεδο, έχει διαπιστωθεί ότι οι αξίες και ο ζήλος των εκπαιδευτικών για το επάγγελμά τους σχετίζονται με μια ισχυρή αίσθηση για την επίτευξη επαγγελματικών στόχων και σκοπών, την επιμονή, την αισιοδοξία και τα υψηλά κίνητρα (Gu & Day, 2007). Σε επίπεδο σχολικού πλαισίου, όταν οι ηθικές αξίες και η αίσθηση σκοπού των εκπαιδευτικών αποτελούν σημαντικό στοιχείο της κουλτούρας ενός σχολείου, ή όταν όλοι στο σχολείο έχουν μια κοινή αίσθηση αποστολής, τότε είναι πιο πιθανό να επιτευχθούν υψηλότεροι στόχοι όσον αφορά στην ενεργητική συνεργασία μεταξύ των μελών της σχολικής κοινότητας και τα επιτεύγματα των μαθητών (Deal & Peterson, 2009).

Η υποκλίμακα *Συναισθηματική και συμπεριφορική επάρκεια* αναφέρεται κυρίως στις ικανότητες της οργάνωσης, την ενσυναίσθηση και την αξιοποίηση της προηγούμενης επαγγελματικής εμπειρίας των εκπαιδευτικών. Η οργάνωση και ο εκ των προτέρων σχεδιασμός της μαθησιακής διαδικασίας μπορεί να συντελέσουν στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των κρίσεων που προκύπτουν στο σχολικό πλαίσιο (Hong, 2012). Όπως αναφέρουν οι Parker και Martin (2009), η οργάνωση και ο προγραμματισμός συγκαταλέγονται στις στρατηγικές αντιμετώπισης δυσκολιών και μπορούν να προβλέψουν υψηλά επίπεδα αποδοτικότητας, ευημερίας και αφοσίωσης. Επίσης, έχει βρεθεί ότι η ενεργητική ακρόαση των προβλημάτων των άλλων και η ενσυναίσθηση μπορούν να λειτουργήσουν καταλυτικά στην ανάπτυξη ισχυρών προστατευτικών σχέσεων και στη διαχείριση των καθημερινών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί (Δανιηλίδου, 2018· Huang et al., 2020). Τέλος, η ανάκληση των στρατηγικών που στο παρελθόν έφεραν θετικά αποτελέσματα και ο αναστοχασμός των στρατηγικών που δεν είχαν την αναμενόμενη απόδοση μπορούν να συντελέσουν στη διαρκή εκμάθηση τρόπων διαχείρισης των προβλημάτων, μετριάζουν τον αντίκτυπο των στρεσογόνων καταστάσεων και διευκολύνουν τη λήψη αποφάσεων που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να χειρίζονται αποτελεσματικότερα τις καταστάσεις κινδύνου (Djalante & Thomalla, 2011).

Η τελευταία υποκλίμακα εσωτερικών/ατομικών προστατευτικών παραγόντων που αξιολογεί η νέα κλίμακα είναι η *Σωματική ευεξία* και περιλαμβάνει διαστάσεις όπως η καλή διατροφή, η άσκηση και οι επαρκείς ώρες ύπνου. Έχει βρεθεί ότι η διατήρηση καλής ατομικής υγιεινής, η ισορροπημένη διατροφή και ο επαρκής ύπνος συμβάλλουν σημαντικά στον περιορισμό του εργασιακού στρες, στη βελτίωση της αυτοαποτελεσματικότητας και σε ισχυρότερες προθέσεις για την εφαρμογή διδακτικών πρακτικών στην τάξη (Cook et al., 2017). Επίσης, έχει βρεθεί ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της ψυχικής ανθεκτικότητας και της σωματικής δραστηριότητας των εκπαιδευτικών (Ozkara et al., 2016).

Σε ό,τι αφορά στους περιβαλλοντικούς παράγοντες που εξετάζει η ΚΠΠ-ΨΑΕ, η υποκλίμακα *Σχέσεις εντός σχολικού πλαισίου* αναφέρεται στην δυναμική σχέσεων που εντοπίζεται στην ατομική ικανότητα των εκπαιδευτικών να διατηρούν μία συλλογική συναισθηματική σύνδεση με τους μαθητές, τους γονείς των μαθητών, τους συναδέλφους τους και τον διευθυντή του σχολείου (Jordan, 2012). Οι καλές εργασιακές σχέσεις επηρεάζουν θετικά την προσαρμογή των εκπαιδευτικών στο σχολικό πλαίσιο, καθώς τους βοηθούν να αισθάνονται ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους και να δεσμεύονται στο επάγγελμά τους. Στην έρευνα των Botou et al. (2017) βρέθηκε ότι τα υψηλά επίπεδα ψυχικής ανθεκτικότητας που παρατηρήθηκαν στην πλειονότητα των Ελλήνων εκπαιδευτικών μπορούν να εξηγηθούν από τις καλές σχέσεις που έχουν δημιουργήσει με τους συναδέλφους τους. Αντίθετα, έχει διαπιστωθεί ότι η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης από τους συναδέλφους οδηγεί στη συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση των εκπαιδευτικών (Gu & Day, 2013). Επίσης, έχει επισημανθεί και ο ουσιαστικός ρόλος του διευθυντή στην υποστήριξη των εκπαιδευτικών κατά την αντιμετώπιση των προκλήσεων (Peters & Pearce, 2011· Prather-Jones, 2011). Όταν η διοίκηση του σχολείου αφιερώνει χρόνο στην ανάπτυξη σχέσεων που βασίζονται στο σεβασμό και την εμπιστοσύνη και στην παροχή συναισθηματικής και επαγγελματικής υποστήριξης και αυτονομίας, τότε οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα τις κρίσεις μέσα στο σχολικό περιβάλλον (Corkin et al., 2018· Le Cornu, 2013), αλλά και τις ενδεχομένως αρνητικές επιρροές της εκπαιδευτικής πολιτικής (Gu & Johansson, 2013).

Η υποκλίμακα *Σχέσεις εκτός σχολικού πλαισίου* αναφέρεται στη συμβολή των προσωπικών σχέσεων των εκπαιδευτικών ως παράγοντας που ενισχύει την ψυχική ανθεκτικότητά τους (Mansfield et al., 2018· Papatrianou & Le Cornu, 2014). Τα ανεπίσημα δίκτυα υποστήριξης, όπως οι φίλοι και η οικογένεια, συμβάλλουν στην ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητας παρέχοντας συναισθηματική υποστήριξη, συμβουλές και επαγγελματικές γνώσεις, και προσφέροντας ένα πλαίσιο στο οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εκφραστούν με μεγαλύτερη άνεση (Δανιηλίδου, 2018· Papatrianou & Le Cornu, 2014). Τα μέλη της οικογένειας και οι φίλοι μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να διατηρήσουν την ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής, καθώς αποτελούν μια πηγή ψυχολογικής στήριξης και αποφόρτισης (Black & Lobo, 2008· Gu & Day, 2007). Αντίθετα, η έλλειψη ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και οικογενειακής ζωής μπορεί να

οδηγήσει σε υψηλή εργασιακή δέσμευση, αλλά αποφέρει υψηλά επίπεδα άγχους και προσωπικής φθοράς (Thieman et al., 2012).

Η τελευταία υποκλίμακα περιβαλλοντικών παραγόντων που αξιολογεί η νέα κλίμακα είναι το *Νομοθετικό πλαίσιο*. Όπως έχει διαπιστωθεί, οι συνεχείς εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις από την πολιτεία και η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών (όπου υπάρχει) αυξάνουν την αβεβαιότητα, την πίεση και τον φόρτο εργασίας των εκπαιδευτικών (Day, 2018· Flores, 2018· Matsopoulos et al., 2018). Ωστόσο, η γνώση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο στο χώρο της εκπαίδευσης μπορεί να μειώσει το άγχος που βιώνουν και να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη επίλυση των επαγγελματικών κρίσεων (Δανιηλίδου, 2018). Υπό την έννοια αυτή, η γνώση του νομικού πλαισίου μπορεί να λειτουργεί ως προστατευτικός παράγοντας της ψυχικής ανθεκτικότητας.

Ο έλεγχος της συγκλίνουσας εγκυρότητας της νέας κλίμακας έγινε μέσω της συσχέτισής της με τις κλίμακες TRS (Daniilidou & Platsidou, 2018) και MTRS (Mansfield & Wosnitza, 2015) που μετρούν, επίσης, προστατευτικούς παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας σε εκπαιδευτικούς. Όπως διαπιστώθηκε, οι υποκλίμακες της ΚΠΠ-ΨΑΕ συσχετίζονταν θετικά με τις υποκλίμακες των άλλων εργαλείων, επιβεβαιώνοντας την ικανότητα της νέας κλίμακας να αξιολογεί την ίδια μεταβλητή. Ως προς τη διακρίνουσα εγκυρότητα, τα ευρήματα έδειξαν θετική συσχέτιση της ΚΠΠ-ΨΑΕ με την αυτοαποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών και αρνητική με την επαγγελματική εξουθένωση, όπως προέβλεπε η ερευνητική μας υπόθεση. Συμπερασματικά, με βάση όλα τα παραπάνω, φαίνεται ότι η ΚΠΠ-ΨΑΕ μπορεί να αποτελέσει ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση των προστατευτικών παραγόντων της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών.

### **Προτάσεις για μελλοντική έρευνα**

Η *Κλίμακα Προστατευτικών Παραγόντων Ψυχικής Ανθεκτικότητας των Εκπαιδευτικών* (ΚΠΠ-ΨΑΕ) που εξετάστηκε στην παρούσα έρευνα συμβάλλει στην αυξανόμενη βιβλιογραφία που προσεγγίζει την ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών ως μια πολυδιάστατη έννοια. Ειδικότερα, την εμπλουτίζει με ένα εργαλείο μέτρησης της ψυχικής ανθεκτικότητας που απευθύνεται ειδικά σε εκπαιδευτικούς και περιλαμβάνει περισσότερους προστατευτικούς παράγοντες από ό,τι οι υπάρχουσες κλίμακες.

Ένας περιορισμός της παρούσας έρευνας είναι ότι όλες οι αναλύσεις για τον έλεγχο των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της κλίμακας έγιναν χρησιμοποιώντας το ίδιο δείγμα εκπαιδευτικών. Η νέα κλίμακα χρειάζεται να δοκιμαστεί με επαναληπτικές μετρήσεις και σε άλλες έρευνες, για έναν πιο ενδελεχή ψυχομετρικό έλεγχο. Για το σκοπό αυτό, είναι ήδη σε εξέλιξη μελέτες που στοχεύουν στην επιβεβαίωση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της ΚΠΠ-ΨΑΕ με την χορήγησή της σε νέο δείγμα εκπαιδευτικών διαφορετικών βαθμίδων (Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) και εκπαιδευτικών πλαισίων (γενικής και ειδικής αγωγής) καθώς και στη διερεύνηση των προστατευτικών παραγόντων που αξιολογεί η ΚΠΠ-ΨΑΕ σε σχέση με δημογραφικά και εργασιακά στοιχεία των εκπαιδευτικών. Τέλος, η εφαρμογή της θεωρίας απόκρισης στοιχείου κατά τη δημιουργία της νέας κλίμακας αποδείχθηκε πολύτιμη για την επιλογή των κατάλληλων δηλώσεων που τη συνιστούν. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της θεωρίας απόκρισης στοιχείου, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αναδεικνύουν τη χρησιμότητά της στους ερευνητές στο χώρο των κοινωνικών επιστημών που εργάζονται στην κατασκευή ή/και τη συντόμηση ενός εργαλείου.

Η υποστήριξη των εκπαιδευτικών και η διεξαγωγή προγραμμάτων παρέμβασης στα σχολεία αποτελεί μια διαχρονική ανάγκη λόγω των συνεχών αλλαγών σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, αλλά και στην εκπαιδευτική πολιτική (Hatzichristou et al., 2017). Δεδομένου ότι τα περισσότερα προγράμματα στοχεύουν στην ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητας, η ευαισθησία της κλίμακας στη διάκριση των χαμηλών τιμών στους προστατευτικούς παράγοντες ψυχικής ανθεκτικότητας την καθιστά ένα χρήσιμο εργαλείο που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί στη διερεύνηση των επιπέδων των προστατευτικών παραγόντων που έχουν οι εκπαιδευτικοί πριν τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων και παρεμβάσεων. Προσδιορίζοντας ποιοι παράγοντες είναι σημαντικοί για την ψυχική ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών και σε ποιους από αυτούς υπολείπονται οι εκπαιδευτικοί (π.χ., οι μόνιμοι ή οι αναπληρωτές) ή/και σε ποιες καταστάσεις (π.χ., μετάθεση, ανάληψη διευθυντικής θέσης), η νέα κλίμακα θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για τη δημιουργία πιο εξειδικευμένων παρεμβάσεων για την ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητάς τους και την πρόληψη αρνητικών καταστάσεων στο εργασιακό περιβάλλον (π.χ., επαγγελματική εξουθένωση).

Τέλος, πολλά από τα υπάρχοντα προγράμματα για την ενδυνάμωση της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών περιλαμβάνουν μια γνωστική-συμπεριφορική θεραπευτική προσέγγιση, η οποία στοχεύει στο να

βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν τον τρόπο που αντιδρούν στις προκλήσεις και να προτείνει τρόπους αλλαγής της στάσης και συμπεριφοράς τους, ώστε να μπορούν να μπορούν να διατηρούν τη λειτουργικότητά τους μπροστά στις εργασιακές απαιτήσεις (Griffiths, 2014). Ωστόσο, αν και οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στην ενίσχυση των ατομικών χαρακτηριστικών και ικανοτήτων των εκπαιδευτικών είναι απαραίτητες, δεν είναι επαρκείς. Η έμφαση που δίνει η νέα κλίμακα στη διερεύνηση του ρόλου των περιβαλλοντικών προστατευτικών παραγόντων τονίζει μια συστημική προσέγγιση της ψυχικής ανθεκτικότητας των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με την οποία η ενδυνάμωσή της δεν είναι αποκλειστικά προσωπική υπόθεση, αλλά περιλαμβάνει και άλλους παράγοντες όπως η δημιουργία ενός ασφαλούς και ευχάριστου περιβάλλοντος εργασίας, η ενθάρρυνση της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ των μελών της σχολικής κοινότητας και η παροχή υποστήριξης για τη διατήρηση της συνοχής και τη διαχείριση των θεμάτων ψυχικής υγείας.

### Ευχαριστίες

Οι συγγραφείς του άρθρου επιθυμούσαν να ευχαριστήσουν θερμά τον κ. Νικόλαο Τσιγγίλη, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Δημοσιογραφίας και Μ.Μ.Ε του Α.Π.Θ., για την πολύτιμη βοήθειά του στην εφαρμογή της θεωρίας απόκρισης στοιχείου στα ερευνητικά δεδομένα και τη συγγραφή του σχετικού κειμένου.

### Βιβλιογραφία

- Ainsworth, S., & Oldfield, J. (2019). Quantifying teacher resilience: Context matters. *Teaching and Teacher Education*, 82, 117-128. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.03.012>
- Antoniou, A. S., Polychroni, F., & Vlachakis, A. N. (2006). Gender & age differences in occupational stress and professional burnout between primary and high-school teachers in Greece. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 682-690. <https://doi.org/10.1108/02683940610690213>
- Baker, F. B., & Kim, S. H. (2004). *Item response theory: Parameter estimation techniques*. CRC Press.
- Black, K., & Lobo, M. (2008). A conceptual review of family resilience factors. *Journal of Family Nursing*, 14(1), 33-55. <https://doi.org/10.1177/1074840707312237>
- Botou, A., Mylonakou – Keke, I., Kalouri, O., & Tsergas, N. (2017). Primary schools teachers' resilience during the economic crisis in Greece. *Psychology*, 8(1), 131-159. <https://doi.org/10.4236/psych.2017.81009>
- Bowles, T., & Arnup, J. L. (2016). Early career teachers' resilience and positive adaptive change capabilities. *The Australian Educational Researcher*, 43(2), 147-164. <https://doi.org/10.1007/s13384-015-0192-1>
- Brouskeli, V., Kaltsi, V., & Loumakou, M. (2018). Resilience and occupational well-being of secondary education teachers in Greece. *Issues in Educational Research*, 28(1), 43-60.
- Castro, A., Kelly, J., & Shih, M. (2010). Resilience strategies for new teachers in high-needs areas. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 622-629. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.09.010>
- Connor, M. K., & Davidson, R. T. J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Cook, C. R., Miller, F. G., Fiat, A., Renshaw, T., Frye, M., Joseph, G., & Decano, P. (2017). Promoting secondary teachers' well-being and intentions to implement evidence-based practices: Randomized evaluation of the achiever resilience curriculum. *Psychology in the Schools*, 54(1), 13-28. <https://doi.org/10.1002/pits.21980>
- Corkin, D. M., Ekmekci, A., & Parr, R. (2018). The effects of the school-work environment on mathematics teachers' motivation for teaching: A self-determination theoretical perspective. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(6), 50-66. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v43n6.4>
- Δανηλίδου, Α. (2018). *Η διερεύνηση της ψυχικής ανθεκτικότητας των Ελλήνων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας γενικής και ειδικής αγωγής: παράγοντες προστασίας και κινδύνου και στρατηγικές ενίσχυσης στην Ελλάδα της οικονομικής κρίσης*. (Κωδ. 44937) [Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας]. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών.
- Daniilidou, A., & Platsidou, M. (2018). Teachers' resilience scale: An integrated instrument for assessing protective factors. *Hellenic Journal of Psychology*, 15, 15-39.
- Daniilidou, A., Platsidou, M., & Gonida, E. (2020). Primary school teachers' resilience: Association with teacher self-Efficacy, burnout and stress. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 18(3), 549-582. <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.v18i52.3487>

- Day, C. (2018). Professional identity matters: Agency, emotions and resilience. In P. Schutz, J. Hong, & F. D. Cross (Eds.), *Research on teacher identity. Mapping challenges and innovations*. (pp. 61-71). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93836-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93836-3_6)
- Deal, T. E., & Peterson, K. D. (2009). *Shaping school culture* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Djalante, R., & Thomalla, F. (2011). Community resilience to natural hazards and climate change: a review of definitions and operational frameworks. *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, 3(3), 339-355. <https://doi.org/10.3850/S1793924011000952>
- Ellis, J. L. (2004). *Statistiek voor de psychologie*. Boom.
- Flores, M. A. (2006). Being a novice teacher in two different settings: Struggles, continuities, and discontinuities. *Teachers College Record*, 108(10), 2021–2052. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00773.x>
- Flores, M. A. (2018). Teacher resilience in adverse contexts: Issues of professionalism and professional identity. In M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, & C. F. Mansfield (Eds.), *Resilience in education: Concepts, contexts and connections* (pp. 167–184). Springer International.
- Gamoran, A. (2012). Improving teacher quality. In S. Kelly (Ed.), *Assessing teacher quality: Understanding teacher effects on instruction and achievement* (pp. 201–214). Teachers College Press.
- Griffiths, A. (2014). Promoting resilience in schools: A view from occupational health psychology. *Teachers and Teaching*, 20(5), 655-666. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.937954>
- Gu, Q. (2018). (Re)conceptualising teacher resilience: A social-ecological approach to understanding teachers' professional worlds. In M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, & C. Mansfield (Eds.), *Resilience in education - Concepts, contexts and connections* (pp. 13–33). Springer.
- Gu, Q., & Day, C. (2007). Teachers resilience: A necessary condition for effectiveness. *Teaching and Teacher Education*, 23(8), 1302–1316. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.06.006>
- Gu, Q., & Day, C. (2013). Challenges to teacher resilience: Conditions count. *British Educational Research Journal*, 39(1), 22–44. <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.623152>
- Gu, Q., & Johansson, O. (2013). Sustaining school performance: School contexts matter. *International Journal of Leadership in Education*, 16(3), 301–326. <https://doi.org/10.1080/13603124.2012.732242>
- Hatzichristou, C., Lianos, P., & Lampropoulou, A. (2017). Cultural construction of promoting resilience and positive school climate during economic crisis in Greek schools. *International Journal of School & Educational Psychology*, 5(3), 192-206. <https://doi.org/10.1080/21683603.2016.1276816>
- Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T. C., Martinussen, M., & Rosenvinge, J. H. (2006). A new scale for adolescent resilience: Grasping the central protective resources behind healthy development. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 39(2), 84-96.
- Hong, J. Y. (2012). Why do some beginning teachers leave the school, and others stay? Under-standing teacher resilience through psychological lenses. *Teachers and Teaching*, 18(4), 417-440. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.696044>
- Huang, H., Liu, Y., & Su, Y. (2020). What is the relationship between empathy and mental health in preschool teachers: The role of teaching experience. *Frontiers in Psychology*, 11, 1366. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01366>
- Jordan, J. (2012). Relational resilience in girls. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (2nd ed., pp. 73–86). Springer.
- Kokkinos, C. M. (2006). Factor structure and psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory-Educators Survey among elementary and secondary school teachers in Cyprus. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 22(1), 25-33. <https://doi.org/10.1002/smi.1079>
- Kumpfer, K. L. (1999). Factors and processes contributing to resilience: The resilience framework. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 179-224). Academic/Plenum.
- Le Cornu, R. (2009). Building resilience in pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 25(5), 717-723. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.11.016>
- Le Cornu, R. (2013). Building early career teacher resilience: The role of relationships. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(4), 1–16. <https://doi.org/10.14221/ajte.2013v38n4.4>
- Lerner, R. M. (2006). Resilience as an attribute of the developmental system: Comments on the papers of Professors Masten & Wachs. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094(1), 40-51. <https://doi.org/10.1196/annals.1376.005>
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Mansfield, C. F., & Wosnitza, M. (2015). *Teacher Resilience Questionnaire—Version 1.5*. Murdoch University.

- Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A., & McConney, A. (2012). "Don't sweat the small stuff:" Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education*, 28(3), 357-367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001>
- Mansfield, C. F., Beltman, S., Broadley, T., & Weatherby-Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: An evidenced informed framework. *Teaching and Teacher Education*, 54, 77-87. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.016>
- Mansfield, C. F., Ebersöhn, L., Beltman, S., & Loots, T. (2018). Great Southern lands: Making space for teacher resilience in South Africa and Australia. In M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, & C. F. Mansfield (Eds.), *Resilience in education: Concepts, contexts and connections* (pp. 53-71). Springer.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory*, II Ed. Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Jackson, S.E., & Schwab, R.L. (1996). Maslach Burnout Inventory – Educators Survey (MBI-ES). In C. Maslach, S.E. Jackson, & M.P. Leiter (Eds.), *MBI Manual (3d ed)*. Consulting Psychologists Press.
- Masten, A. S. (1994). Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity. In M. C. Wang & E. W. Gordon (Eds.), *Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects* (pp. 3-25). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Masten, A. S. (2014). *Ordinary magic: Resilience in development*. The Guilford Press.
- Matsopoulos, A. S., Griva, A. M., Psinas, P., & Monastirioti, I. (2018). Teacher evaluation in the era of globalization: Teachers' views on evaluation, quality, and resilience in the Greek educational system. *Community Psychology in Global Perspective*, 4(1), 1-19. <https://doi.org/10.1285/i24212113v4i1p1>
- Meister, D. G., & Ahrens, P. (2011). Resisting plateauing: Four veteran teachers' stories. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 770-778. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.01.002>
- Olsen, B., & Anderson, L. (2007). Courses of action: A qualitative investigation into urban teacher retention and career development. *Urban Education*, 42(1), 5-29. <https://doi.org/10.1177/0042085906293923>
- Ozkara, A. B., Kalkavan, A., Alemdag, S., & Alemdag, C. (2016). The role of physical activity in psychological resilience. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 21(3), 134-9. <https://doi.org/10.15561/20755279.2017.0306>
- Papatraianou, L. H., & Le Cornu, R. (2014). Problematising the role of personal and professional relationships in early career teacher resilience. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(1), 100-116. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2014v39n1.7>
- Parker, P. D., & Martin, A. J. (2009). Coping and buoyancy in the workplace: Understanding their effects on teachers' work-related well-being and engagement. *Teaching and Teacher Education*, 25, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.06.009>
- Peixoto, F., Wosnitza, M., Pipa, J., Morgan, M., & Cefai, C. (2018). A multidimensional view on pre-service teacher resilience in Germany, Ireland, Malta and Portugal. In M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, & C. Mansfield (Eds.), *Resilience in education: Concepts, contexts and connections* (pp. 73-89). Springer.
- Perrez, M., Laireiter, A.-R., & Baumann, U. (2005). Psychologische faktoren: Stress und coping. [Psychological factors: Stress and coping]. In M. Perrez & U. Baumann (Eds.), *Lehrbuch Klinische Psychologie – Psychotherapie* (3rd ed., pp. 272-304). Verlag Hans Huber.
- Peters, J., & Pearce, J. (2012). Relationship and early career teachers: A role for school principals. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18, 249-262. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.632266>
- Platsidou, M., & Daniilidou, A. (2021). Meaning in life and resilience among teachers. *Journal of Positive School Psychology*, 5(2), 97-109. <https://doi.org/10.47602/jpsp.v5i2.259>
- Polat, D. D., & İskender, M. (2018). Exploring teachers' resilience in relation to job satisfaction, burnout, organizational commitment and perception of organizational climate. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.17220/ijpes.2018.03.001>
- Prather-Jones, B. (2011). How school administrators influence the retention of teachers of students with emotional and behavioral disorders. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 84, 1-8. <https://doi.org/10.1080/00098655.2010.489387>
- Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika*, 35, 139-139. <https://doi.org/10.1007/BF02290599>
- Schwarze, J., & Wosnitza, M. (2018). How does apprentice resilience work? In M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, & C. F. Mansfield (Eds.), *Resilience in education: Concepts, contexts and connections* (pp. 35-52). Springer.
- Skodol, A. E. (2010). The resilient personality. In J. W. Reich, A. J. Zautra, & J. S. Hall (Eds.), *Handbook of adult resilience* (pp. 112-125). The Guilford Press.



- Stavraki, C., & Karagianni, E. (2020). Exploring Greek EFL teachers' resilience. *Journal for the Psychology of Language Learning*, 2(1), 142-179. Retrieved from [https://www.jppl.org/index.php/journal/article/view/stavraki\\_karagianni](https://www.jppl.org/index.php/journal/article/view/stavraki_karagianni)
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn & Bacon/Pearson Education.
- Tait, M. (2008). Resilience as a contributor to novice teacher success, commitment, and retention. *Teacher Education Quarterly*, 35(4), 57-76.
- Thieman, E. B., Henry, A. L., & Kitchel, T. (2012). Resilient agricultural educators: Taking stress to the next level. *Journal of Agricultural Education*, 53(1), 81-94. <https://doi.org/10.5032/jae.2012.01081>
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Τσιγγίλης, Ν. (2019). Εξέταση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών εργαλείων μέτρησης με τη χρήση της θεωρίας απόκρισης στοιχείου: Από τη θεωρία στην πράξη. *Hellenic Journal of Psychology*, 16, 335-376.
- Tsigilis, N., Grammatikopoulos, V., & Koustelios, A. (2007). Applicability of the Teachers' Sense of Efficacy Scale to educators teaching innovative programs. *International Journal of Educational Management*, 21(7), 634-642. <https://doi.org/10.1108/09513540710822229>
- Ungar, M. (2008). Putting resilience theory into action: Five principles for intervention. In L. Liebenberg & M. Ungar (Eds.), *Resilience in action* (pp. 17-38). University of Toronto Press.
- Ungar, M. (2011). The social ecology of resilience: addressing contextual and cultural ambiguity of a nascent construct. *American Journal of Orthopsychiatry*, 81(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2010.01067.x>
- Ungar, M. (2012). Social ecologies and their contribution to resilience. In M. Ungar (Ed.), *The social ecology of resilience: A handbook of theory and practice* (pp. 13-32). Springer.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Yang, F. M., & Kao, S. T. (2014). Item response theory for measurement validity. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 26(3), 171-177. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-0829.2014.03.010>
- Yuan, K., Le, V. N., McCaffrey, D. F., Marsh, J. A., Hamilton, L. S., Stecher, B. M., & Springer, M. G. (2013). Incentive pay programs do not affect teacher motivation or reported practices: Results from three randomized studies. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 35(1), 3-22. <https://doi.org/10.3102/0162373712462625>

## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# Development and testing of a scale for assessing the protective factors of teachers' resilience

Athena DANIILIDOU<sup>1</sup>, Maria PLATSIDOU<sup>1</sup><sup>1</sup>Department of Educational and Social Policy, School of Social Sciences, Humanities and Arts, University of Macedonia, Thessaloniki, Greece

---

**KEYWORDS**Resilience,  
teachers,  
protective factors,  
item response theory

---

**CORRESPONDENCE**Athena Daniilidou  
University of Macedonia  
Egnatia 156, 54006,  
Thessaloniki  
[adaniilidou@uom.edu.gr](mailto:adaniilidou@uom.edu.gr)

---

**ABSTRACT**

Resilience is an important resource for teachers' quality of life and functional work. Yet, there are very few scales for measuring it addressed specifically to teachers; in fact, those existing do not include many of the important resilience protective factors. To fill this gap, based on relevant qualitative data collected earlier, this study aimed to design and evaluate a more comprehensive scale for measuring the personal and environmental protective factors of teachers' resilience. The sample consisted of 407 primary school teachers. The Multidimensional Teachers' Resilience Scale (Mansfield & Wosnitza, 2015) and the Teachers' Resilience Scale (Daniilidou & Platsidou, 2018) were used to test the convergent validity of the new scale. The Maslach Burnout Inventory (Maslach & Jackson, 1986) and the Teachers' Sense of Efficacy Scale (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) were used to assess the discriminant validity of the new scale. Through a series of factor analyses and item response analyses using a polytomous graded model, the final version of the Teachers' Protective Factors of Resilience Scale (TPFRS) emerged. It includes 29 items which assess six protective factors of teachers' resilience: Values and beliefs, Emotional and behavioral competence, Physical well-being, In-school relationships, Out-of-school relationships and the Legislative framework. The good psychometric properties of the TPFRS as well as its distinctive and convergent validity showed that it can be safely used in future research on teachers' resilience.